12

CONSTRUCTIO
CALENDARII GREGORIANI
Sub auſpiciis SS. D. N.
BENEDICTI XIII.
ORDINIS PRÆDICATORUM

PROPUGNATA

A'

PETRO GREGORIO
BONCOMPAGNO
Seminarii Romani Convictore.



12

ROMÆ MDCCXXIX.
Typis Georgii Plachi Apud S. MARCUM.

SVPERIORVM PERMISSV.

Digitized by Google

COSTRUZZIONE
D E L
CALENDARIO GREGORIANO

Sotto gl' auſpizi di N. S. PAPA

BENEDETTO XIII.

dell' Ordine de' Predicatori

DIFESA

DA

PIER GREGORIO
BONCOMPAGNI

Convittore del Seminario Romano.

Digitized by Google

BEATISSIME PATER

SUB auſpiciis SANCTITATIS VESTRÆ in lucem proferre, ac propugnare audeo Conſtructionem Calendarii Gregoriani, cujus precepta ita emollire nitor, ut computo Eccleſiaſtico quaſi animi relaxandi gratia imbui poſſint etiam qui Aſtronomiam minus callent, vel curis aliis diſtinentur. Conſtitutio, quæ incipit *Creditæ nobis diſpenſationis officium* apertè docet quantum Beatitudini Veſtræ cordi ſit, ut in Seminariis Eccleſiaſticis vigeat hoc ſtudiorum genus; & GREGORIUS XIII. ſacrorum caſtigatione faſtorum quodam quaſi jure hæreditario in poſteros transfuſo non patitur me ignorare ſine dedecore quod illi perficere laudi fuit. Idcirco gemina ſpe ducor fore, ut hanc qualemcunque obſequii mei teſſeram ea animi benevolentia complectatur Sanctitas Veſtra, quam familiæ meæ honorificentiſſimam ſemper exhibere dignata eſt, quod & majorum meorum veſtigiis inſiſtere, & ſtudiis meis exequi allaborem paterna conſilia Sanctitatis Veſtræ, ante cujus thronum provolutus Sanctiſſimos deoſculor pedes.

S. V.

Humillimus Servus
Petrus Gregorius Boncompagni

Digitized by Google

BEATISSIMO PADRE.

SOTTO gl' auſpizj di VOSTRA SANTITA ardiſco mettere in publico, e difendere la Coſtruzzione del Calendario Gregoriano, i precetti di cui m'ingegno talmente agevolare, che ancora le perſone meno inteſe d'Aſtronomia, o impegnate in altri affari apprender poſſano come per diporto il Computo Eccleſiaſtico. La Coſtituzione, che incomincia Creditæ nobis diſpenſationis officium *da chiaramente ad intendere quanto ſia a Cuore di Voſtra Beatitudine, che tal ſorte di ſtudi fioriſca ne' Seminari Eccleſiaſtici; e GREGORIO XIII. colla riforma de' faſti ſacri quaſi per dritto ereditario ne' poſteri tramandato non mi permette d'ignorare ſenza vergogna cio, che a lui fù di gloria l'eſeguire. Onde ho doppia fiducia, che queſto qualunque atteſtato del mio oſſequio debba eſſere dalla Santità Voſtra rimirato con quella benignità, con cui ſi è ſempre degnata di onorare la mia Casa, mentre procuro e di calcare l'orme de' miei maggiori, è di eſeguire ne' miei ſtudj i paterni conſigli di Voſtra Santità proſtrato innanzi al cui trono le bacio i Santiſſimi piedi.*

D. V. S.

Umiliſſimo Servitore
Pier Gregorio Boncompagni

Digitized by Google

PROPOSITIO I.

Calendarium conſtruere

BIna quadrata æqualia in columnas duodecim dividantur, quarum fronti immineant ſolarium menſium nomina Januarius, Februarius, & reliqua ex ordine. Singulis menſibus apponantur numeri dierum imputatis Februario diebus 28. ut annus Solaris in Calendario ſit communis. Primis ſeptem Januarij diebus adſcribantur primæ ſeptem alphabeti literæ a, b, c, d, e, f, g, quibus ſuccedant eædem ſimiliter repetitæ uſque ad Calendarii finem. Tum notentur epactæ, ſeu triginta numeri romanis caracteri bus expreſſi, & progredientes ordine retrogrado diebus menſium ita, ut Calendis Januarij reſpondeat Epacta nulla, vel trigeſima, quæ notatur aſteriſco *: diei 2. Januarij epacta XXIX. diei 3. Epacta XXVIII. & ſic de cæteris uſque ad 30. Januarij, cui reſpondere debet epacta I. Eædem epactæ repetantur hoc ordine retrogrado uſque ad 4. diem Februarij, ubi Epacta Romana XXVI. combinanda eſt cum arabica 25. & binæ Epactæ Romanæ ſequentes XXV., XXIV. adſcribantur diei ſequenti, quibus adjungendo reliquas ultimæ diei Februarij reſpondebit Epacta I. Hac lege repetantur Epactæ uſque ad anni ſolaris finem

PROPOSIZIONE I.

Formare il Calendario.

SCompartite due quadrati uguali in dodici colonne notando in cima ad eſſe i nomi de' meſi ſolari Gennaro, Febraro e gl'altri per ordine. Aggiugnete a'meſi i numeri de'loro giorni dandone a Febraro 28. acciò l'anno ſul Calendario ſia commune. In faccia a' primi ſette giorni di Gennaro ſcrivete le prime ſette lettere dell' alfabeto a, b, c, d, e, f, g, ripetendole allo ſteſſo modo per tutto il Calendario. Poſcia notate l' Epatte, cioè trenta numeri in carattere romano con ordine retrogrado a'giorni de' meſi oſſervando, che l'Epatta nulla, o trenteſima denotata dalla ſtelletta * corriſponda al primo di Gennaro: l'epatta XXIX. al 2. la XXVIII. al 3., e così dell' altre fino a'30. Gennaro dove va poſta l' Epatta I. Replicate le medeſime Epatte coll'ordine di prima fino a'4. Febraro, dove l' Epatta Romana XXVI. va combinata coll'araba 25. e le due Romane ſeguenti XXV. XXIV. vanno date per compagne del dì ſeguente coll' aggiugnervi le altre in guiſa, che Febraro finiſca coll' Epatta I. Queſt'è la legge con cui dovete notare l'Epatte per tutto il Calendario ſcrivendole come dimoſtra la coſtruzzione, e mantenendo l'alternativa

fin-

deſcribendo illas ea alternatione, & combinatione ſervata, quam conſtructio exhibet ita, ut ultimæ diei Decembris reſpondeat Epacta Romana XX. quæ conjungenda eſt cum Epacta Arabica 19. Demum ſuperaddantur characteres ſignorum Zodiaci, nempe Aries ad 21. Martij, Taurus ad 21. Aprilis, Gemini ad 22. Maii, Cancer ad 22. Iunii, Leo ad 23. Iulii, Virgo ad 23. Auguſti, Libra ad 23. Septembris, Scorpio ad 24. Octobris, Sagittarius ad 23. Novembris, Capricornus ad 22. Decembris, Aquarius ad 21. Ianuarii, Piſces ad 19. Februarii, atque abſoluta erit Conſtructio Calendarii Q. E. F.

finche all'ultimo giorno di Decembre riſponda l' Epatta XX. che va accoppiata coll'Epatta Araba 19. Da ultimo regiſtrate à dovuti luoghi le cifre de' Segni del Zodiaco, cio è l'Ariete a' 21. Marzo, il Toro a' 21. Aprile: i Gemelli a'22. Maggio, il Granchio a' 22. Giugno, il Leone a'23. Luglio, la Vergine a'23. Agoſto, la libra a' 23. Settembre, lo Scorpione a' 24. Ottobre, l'Arciere à' 23. Novembre, il Capricorno a' 22. Decembre, l'Aquario a' 21. Gennaro, i Peſci a'19. Feararo, e ſarà compita la coſtruzzione del Calendario, il che era da fare.

PROPOSITIO II.

Uſum Calendarii explicare.

Literę diebus menſium adſcriptæ vocantur Dominicales, quia quotannis diem Dominicam manifeſtant. Exempli gratia cum anni 1729. litera Dominicalis ſit (*b*) eodem annó Dominica recurrit omnibus diebus, quibus in Calendario adhæret litera (*b*), cumque anni ſequentis 1730. litera Domicalis ſit (*a*) ejuſdem anni Dominica celebrabitur omnibus illis diebus, qui in Calendario copulantur cum litera (*a*). Biſſextiles computantur unam diem mente inſerendo inter 24. & 25.

PROPOSIZIONE II.

Spiegare l' uſo del Calendario.

LE Lettere corriſpondenti a' giorni del Calendario chiamanſi Domenicali, perche manifeſtano le Domeniche di qualunque anno. Come per eſſere (*b*) la Domenicale del 1729. in tal' anno viene la Domenica in tutti que' giorni, che ſul Calendario hanno al fianco la lettera (*b*), e per eſsere (*a*) la Domenicale del 1730. ſi farà Domenica nell'anno ſteſso in tutti que' giorni, che ſul Calendario vanno accoppiati colla lettera (*a*). I Biſſeſtili ſi contano coll'inſerire mentalmen-

25.Februarii, ſive quod eodem redit, bis perſiſtendo in 24 Februarii, atque id circo annis biſsextilibus gemina litera Dominicalis adhibetur, quarum prima uſum habet a Calendis Ianuarii ad 24. Februarii, altera a 24. Februarii ad ejuſdem anni Solaris finem. Ergo ad cognoſcendam quotannis Dominicam, atque adeo quam vis aliam hebdomadę diem ſatis erit regulam tradere, qua litera Dominicalis currens invenitur.

Epactæ indicant primam lunæ diem non deſumendam a luminarium congreſsu, ſed à nova Lunæ illuminatione, quæ uno, vel altero poſt conjunctionem die ſenſibilis eſt vocaturque Neomenia, vel Novilunium civile, & quotannis in Calendario ab Epacta currente manifeſtatur. Ut quia Epacta anni 1729. eſt *, prima Lunæ dies, quæ etiam Luna prima dicitur hoc anno incidit in omnes eos dies, quibus in Calendario præfigitur Epacta *, & quia anni 1730. Epacta erit XI. continget prima Luna iis anni Solaris diebus, qui in Calendario cum Epacta XI. copulantur. Nihil refert communis ne ſit an biſ. ſextilis annus Solaris, quia biſſextus non mutat epactas; neque expectandus eſt Martius, ſed novo anno ſolari ineunte nova epacta aſſumitur, & totius anni decurſu invariata retinetur. ergo ad cognoſcendas quotannis Neomenias, at-

mente un giorno tra li 24. e 25. di Febraro, o ciò, che torna il medeſimo col preſiſtere per due giorni ne' 24. Febraro, e perciò ne' Biſſeſtili ſi adoprano due lettere Domenicali ſervendo la prima da capo d'anno al Biſſeſto la ſeconda dal Biſſeſto al fine dell'anno. Dunque per ſapere le Domeniche di qualunque anno baſterà dare la regola di trovare ogn' anno la lettera Domenicale corrente, il che ſervirà altresì per indagare qualunque altro giorno della ſettimana.

L'Epatte dimoſtrano il primo giorno della Luna, che non ſi prende dal congreſſo de'due Luminari, ma dalla nuova illuminazione della Luna ſolita a divenire ſenſibile uno, o due giorni dopo la congiunzione. Tale illuminazione chiamaſi Luna novella, o novilunio civile, ed ogn'anno reſta eſpreſſa ſul Calendario dall'Epatta corrente. Come per eſſere * l'epatta del 1729. il primo giorno della Luna detto ancora Luna prima viene nell'anno medeſimo in tutti que' giorni, che vanno uniti all' epatta *, e perche l'Epatta del 1730. ſarà XI. verrà in tal'anno il Novilunio civile ne' giorni, che ſul Calendario ſono accoppiati coll'epatta XI. Nulla importa, che l'anno Solare ſia comune, o biſſeſtile, mentre il biſſeſto non cangia l'epatte; ne deve aſpettarſi Marzo, ma l'epatta corrente ſi cangia da un' anno Solare all'altro

que adeo quamvis aliam Lunæ diem, ſupereſt tantummodo tradenda regula, qua inveſtigatur Epacta currens.

Characteres ſignorum Zodiaci indicant quatuor anni tempora civiliter computata. Nam Sole ſubeunte Capricornum cum primo Solſtitio init Bruma, Sole Arietem ingrediente cum primo æquinoctio incipit Ver, Sole accedente ad Cancrum ab altero Solſtititio inchoat Æſtas, Sole occupante initium Libræ ab altero æquinoctio Autumnus exorditur. Uſum habent præterea ad locum Solis, & Lunæ quavis die manifeſtandum, ut ex dicendis conſtabit. Ergo patet uſus Calendarii, qui erat explicandus.

e quella, che ſerve al principio dura per tutto l'anno invariata. Dunque per ſapere le Lune novelle di qualunque anno rimane da ſpiegare la ſola regola di trovare l'Epatta corrente.

Le cifre de' ſegni del Zodiaco moſtrano le quattro ſtagioni civilmente computate. Poiche entrando il Sole nel Capricorno col primo Solſtizio entra l' Inverno, giugnendo all'Ariete comincia col primo equinozzio la Primavera, arrivando al Granchio principia dal ſecondo ſoltizio la State, toccando la Libra viene al ſecondo equinozzio l'Autunno. Servono ancora per trovare il luogo del Sole, e della Luna in qualunque giorno propoſto, come s'intenderà meglio in appreſſo. Dunque è manifeſto l'uſo del Calendario, il che era da ſpiegare.

PROPOSITIO III.

Solis, & Lunæ locum ex Calendario invenire.

Locum Solis, & Lunæ voco diſtantiam horum Planetarum a principio Arietis, quod eſt initium numerationis in Zodiaco, cujus pars duodecima ſignum vocatur, & ſignum quodlibet in triginta partes æquales dividitur, quæ gradus appellantur. Quamvis autem Sol diutius ſub uno, quam

PROPOSIZIONE III.

Ricavare il Luogo del Sole, e della Luna dal Calendario.

Luogo del Sole, e della Luna chiamo la diſtanza di queſti Pianeti dal principio d'Ariete, che è il termine da cui ſi contano gl'archi del Zodiaco, intendendo per ſegno la parte duodecima del Zodiaco, e per grado la parte trenteſima d'un ſegno. Or benche il Sole faccia più lunga dimora ſotto un Se-

quam ſub alio ſigno commoretur: eaque de cauſa characteres ſignorum Zodiaci ita per Calendarium diſtribuantur, ut non intercipiant eundem dierum numerum; locus Solis pro uſu Civili ſufficienter determinatur imputando ſigno in quo Sol verſatur tot gradus, quot diebus diſtat in Calendario tempus propoſitum à charactere præcedente ita, ut integro ſigno gradus tribuantur nec plures, nec pauciores 30. Verbi gratia quæratur locus Solis ad 26. Aprilis. Quoniam a die propoſita ad præcedentem characterem Tauri numerantur in Calendario dies 6. verſabitur Sol die propoſita circa 6. gradum Tauri ita ut ipſius diſtantia a principio Arietis ſit ſigni 1. graduum 6. ſed ſi quæratur locus Solis ad 10. diem Iunii, diebus Iunii datis ſuperaddendo alios 10. uſque ad præcedentem characterem Geminorum ſumma erit graduum 20. ergo diſtantia Solis ab Ariete erit ſignorum 2. graduum 20.

Locus Lunæ ultimæ convenit cum loco Solis, quia uno ante neomeniam civilem die Luna eſt in conjunctione cum Sole. Locus Lunæ ſeptimæ obtinetur additis ſignis 3. loco Solis, quia Luna ſeptima celebratur prima quadratura. Locus Lunæ quartædecimæ reſultat additis ſignis 6. loco Solis, quia oppoſitio pertinet ad lunam quartamdecimam civiliter ſupputatam

ſegno, che ſotto un'altro, onde le cifre de'ſegni ſono diſtribuite pel Calendario con diſuguale intervallo di giorni; non per tanto il luogo del Sole ſi ottiene quanto baſta all' uſo civile, dandogli tanti gradi quanti giorni ſul Calendario è lontano dalla precedente cifra il tempo propoſto, coll' avvertenza di non fare un intero ſegno ne maggiore, ne minore di 30. gradi. Come volendo il luogo del Sole per li 26. Aprile; contate ſul Calendario i giorni da' 26. fino alla precedente cifra del Toro, quali per eſſere ſei concludete, che il Sole ſarà al 6. grado del Toro, onde la diſtanza dal principio d'Ariete ſarà di ſegni 1. gradi 6. Ma volendo il luogo del Sole per li 10. Giugno a queſti giorni aggiugnete gl'altri 10. dal fine di Maggio alla precedente cifra de'Gemelli, e vi accorgerete, che la diſtanza del Sole dall' Ariete ſarà di ſegni 2. gradi 20.

Il luogo della Luna confronta con quello del Sole il giorno inanzi all'epatta corrente. Nel ſettimo giorno della Luna ſi ha il luogo di eſſa aggiunti al luogo del Sole ſegni 3. perche nella Luna ſettima ſi fa il primo quarto. Nel decimoquarto lunare ſi ottiene il luogo della Luna aggiunti al luogo del Sole ſegni 6. perche nella Luna quartadecima civilmente computata viene il plenilunio. Nel venteſimoprimo lunare aggiunti al luo-

Digitized by Google

tam. Locus Lunę vigeſimæ primæ habetur additis ſignis 9. loco Solis, quia Luna vigeſimaprima recurrit ultima quadratura. Demum ut locus Lunæ quovis die inveniatur reperiendus eſt locus Lunæ quartędecimæ, deinde recurrendo ad ſequentem Tebellam,

D.	S.	G.	D.	S.	G.
1.	0.	13.	5.	2.	6.
2.	0.	26.	6.	2.	19.
3.	1.	10.	7.	3.	2.
4.	1.	23.	8.	3.	15.

ubi numeri poſiti infra D. ſignificant dies, infra S. ſigna, infra G. gradus; a loco Lunæ quartædecimæ facienda eſt ſubtractio ſignorum, & graduum reſpondentium diebus, quibus tempus propoſitum præcedit quartamdecimam, vel eidem loco facienda eſt additio ſignorum, & graduum reſpondentium diebus, quibus tempus propoſitum quartamdecimam ſubſequitur additis ſignis duodecim loco Lunæ quartædecimæ ſi quando ſubtractio fieri nequeat, vel rejectis ſignis duodecim ſiquando ſumma exceſſerit eundem numerum. Ut ſi quæratur locus Lunæ ad 30. Ianuarij anno 1730., quoniam dati anni epacta eſt XI. præfixa 20. Ianuarij incidet quartadecima in 2. Februarij Sole occupante Aquarij gradus 13. Ergo diſtantia Solis à principio Arietis erit ſignorum 10. graduum 13. quibus addendo ſigna 6., & rejectis ſignis 12. erit

lo-

luogo del Sole ſegni 9. riſulta il luogo della Luna, perche in tal giorno accade l'ultimo quarto. Finalmente per trovare il luogo della Luna in qualunque altro giorno conviene cercare il luogo della Luna in quartadecima, e poſcia con ricorrere alla ſeguente Tavoletta,

D.	S.	G.	D.	S.	G.
9.	3.	29.	13.	5.	21.
10.	4.	12.	14.	6.	4.
11.	4.	25.	15.	6.	17.
12.	5.	8.	16.	7.	1.

dove i numeri poſti ſotto alla lettera D. denotano i dì del meſe, ſotto alla lettera S. i ſegni, ſotto alla G. i gradi; conviene ſottrarre dal luogo della Luna quartadecima i ſegni, e gradi riſpondenti a' giorni co'quali il dato tempo precede, o pure al luogo della quartadecima conviene aggiugnere i ſegni, e gradi riſpondenti a' giorni, co' quali il dato tempo viene dopo la quartadecima lunare aggiugnendo ſegni 12. al luogo della Luna quando non ſi poſſa fare la ſottrazzione, e rigettando ſegni 12. come ridondanti quando ſi poſſa. Così cercando il luogo della Luna per li 30. Gennaro del 1730. per eſſere XI. l'epatta dell'anno dato, caderà la quartadecima a' 2. Febraro ſtando il Sole nel 13. grado di Aquario, onde il luogo del Sole ſarà di ſegni 10. gradi 13. a' quali aggiunti ſegni 6. rigettando 12. ſarà il luogo della Luna quartadeci-

ma

locus Lunæ quartædecimæ ſignorum 4. graduum 13., ſed 30. Ianuarij triduo præcedit quartamdecimam, & diebus 3. in Tabella reſpondent ſigna 1. gradus 10. ergo facta hac ſubtractione à loco Lunę quartędecimæ ſignorum 4. graduum 13. erit locus Lunæ quęſitus ſignorum 3. graduum 3. id eſt Luna tranſibit per 3. gradum Cancri. Sed ſi quæratur locus Lunæ die 28. Aprilis anno 1729. cum dati anni epacta ſit * incidet quartadecima in 13. Aprilis ſole tenente 24. gradum Arietis, unde Lunæ quartædecimæ locus erit ſignorum 6. graduum 24. ſed tempus propoſitum poſterius eſt quartadecima diebus 5. quibus in Tabella reſpondent ſigna 2. gradus 6. Ergo his additis loco Lunæ quartædecimæ erit quæſitus Lunæ locus ſignorum 9. graduum 0. ita ut Luna tranſeat per ultimum gradum Sagittarij. Ergo patet quomodo Solis, & Lunæ locus ex Calendario inveniatur Q. E. F.

Co-

ma di ſegni 4. gradi 13. Ma li 30. Gennaro precedono la quartadecima di giorni 3. a' quali nella Tavoletta corriſpondono ſegni 1. gradi 10., che ſottratti dal luogo della quartadecima di ſegni 4. gradi 13. laſciano ſegni 3. gradi 3., dunque la Luna al tempo propoſto paſſerà per li 3. gradi di Granchio. Ma volendo il luogo della Luna per li 18. Aprile del 1729. per eſſere * l'epatta dell'anno propoſto caderà la quartadecima a' 13. Aprile eſſendo il luogo del Sole di ſegni 0. gradi 24. onde il luogo della Luna in quartadecima ſarà di ſegni 6. gradi 24, ma li 18. Aprile vengono dopo la quartadecima giorni 5. a' quali cercati nella Tavoletta corriſpondono ſegni 2. gradi 6. Dunque fatta queſta giunta al luogo della Luna in quartadecima di ſegni 6. gradi 24., ſarà il luogo cercato della Luna di ſegni 9. gradi 0. cioè paſſerà la Luna per l'ultimo grado dell'Arciere. Onde è manifeſto come ſi ricavi il luogo del Sole, e della Luna dal Calendario, il che era da fare.

Co-

COROLLARIVM I.

SI ſphæræ armillaris polo ad congruentem altitudinem elevato notetur in Zodiaco locus Solis, & Lunæ præcedenti praxi inventus, adducto loco Solis ad partem occidentalem horizontis apparebit locus Lunæ in Cœlo poſt occaſum Solis. Et ſi numerentur gradus æquatoris aſcendentes ſupra partem orientalem horizontis convertendo ſphæram donec Lunæ locus occumbat, obtinebuntur horæ, quibus Luna noctu lucet imputata ſcilicet una hora gradibus 15. æquatoris ſupra horizontem aſcendentibus.

COROLLARIVM II.

QUoniam in horologijs Solaribus umbræ gnomonum radiant horarum extrema puncta tempore ſolſtitiali, atque æquinoctialem lineam feriunt Sole ad æquatorem delato ſi conferantur cum umbris gnomonum initia tempeſtatum anni Solaris à Calendario exhibita apparebit Calendarij conformitas cum motu Solis. Et quoniam Lunæ aſpectus menſtrui ſatis perſpicui ſunt ſi conferatur ætas Lunæ à Calendario exhibita cum ipſius aſpectibus menſtruis conſtabit Calendarij conformitas cum motu Lunæ, quæ primo die nova luce fulget, ſeptimo, & vige-

COROLLARIO I.

POſto il polo della sfera armillare alla dovuta altezza, ſe ſi noteranno nel Zodiaco, i luoghi del Sole, e della Luna trovati ſecondo il già detto conducendo il luogo del Sole nella parte occidentale dell'orizzonte ſi vedrà qual ſia il luogo della Luna in Cielo dopo il tramontare del Sole, e numerando i gradi, che aſcendono ſopra la parte orientale dell' orizzonte nel girare la sfera finche la Luna tramonti; ſi conoſceranno l'ore, in cui luce di notte la Luna dando ad ogn' ora 15. gra di dell'equatore.

COROLLARIO II.

PErche negli orologi ſolari l'ombra dello ſtile paſſa per gl'ultimi punti dell'ore al tempo de' ſolſtizij, e camina l'eſtremità dell'ombra per la linea equinozziale al tempo degl'equinozzij, paragonando l'andamento dell'ombre gettate ſugl'orologi a Sole col principio delle ſtagioni eſibito dal Calendario ſi vedrà la conformità di eſſo col Sole. E perche i diverſi aſpetti, che cangia la Luna da un meſe all'altro ſono agl'occhi di ogn' uno manifeſti, comparando i giorni della Luna moſtrati dal Calendario con gl'aſpetti di eſſa, che nel primo giorno deve cominciare a vederſi illuminata, nel ſettimo, e vi-

geſimo primo aſpectum quadratum exhibet, quartodecimo luce impleri cernitur ita, ut Sol, & Luna demonſtrent Calendarium correctione non indigere.

vigeſimo primo deve eſſere illuminata per metà, nel decimoquarto deve apparire piena, ſi ſarà paleſe la conformità del Calendario colla Luna dimoſtrandoſi dal Sole, e dalla Luna il Calendario non abbiſognare di correzzione.

PROPOSITIO IV.

Cyclum Solarem conſtruere.

QUadratum illud, cui primi ſex menſes anni ſolaris inſcripti ſunt cingatur ſeptem circumferentijs æquidiſtantibus, quarum una diviſa in partes æquales 100., atque applicata regula ad centrum, & puncta diviſionum ducantur rectæ lineæ, quæ quinque zonas dividant in areas quingentas. Centum cellis infimæ zonæ inſcribantur totidem numeri juxtà naturalem ipſorum ſeriem, & ſingulis numeris imminebunt areæ quaternæ. Quartæ cellulæ reſpondenti numero 100. inſcribantur binæ literæ Dominicales (*a b*), & cellis ordine retrogrado ſeriei numerorum conſequentibus inſcribantur conſequentes literæ dominicales repetitione ipſarum facta quemadmodum in Calendario, ſed ita, ut cellis, quibus reſpondent numeri quaternarij 96. 92., & reliqui binæ literæ inſcribantur, donec impletis omnibus areolis ultimæ zonæ litera dominicalis imminens

PROPOSIZIONE IV.

Formare il Ciclo Solare.

INtorno al quadrato, che comprende i primi ſei meſi dell'anno Solare deſcrivete ſette circonferenze ugualmente diſtanti, e diviſane una in cento parti uguali applicando la riga al centro, ed a ciaſcun punto di diviſione tirate delle rette, che dividano le prime cinque faſce in cinquecento caſelle. Seguendo la ſerie naturale de' numeri empite le cento caſe della falda piu vicina al centro di altrettanti numeri, a ciaſcun de' quali ſovraſteranno quattro caſelle. Cominciando dalla quarta cella, che ſovraſta al 100. ſcrivete in eſſa due lettere (*a b*), e l'altre domenicali ſeguenti ripetendole con ordine retrogrado alla ſerie de' numeri, ed accoppiandone due inſieme nelle caſelle corriſpondenti a' numeri quaternarij 96. 92., e ſeguenti fino a riempiere tutti i quadrucci dell' ultima faſcia in guiſa, che al quarto luogo ſopra 1. tocchi la Domenicale (*f*); dopo cui ſeguendo

nel

nens numero 1. ſit (*f*). Cum autem ad hanc literam in Calendario conſequatur (*g*) collocetur (*g*) in tertia cellula ſupra 100., & retento ordine retrogrado ſeriei numerorum ſupra conſequentes areolas ſcribantur ut prius literæ geminandæ quoties occurrant numeri quaternarij, & repetendæ donec repleta zona penultima dominicalis occupans tertiam ſupra 1. cellulam ſit (*d*). Ad hanc cum in Calendario ſequatur (*c*) ponenda eſt (*c*) in ſecunda area ſupra 100., & reliquæ ut prius repetantur, ac geminentur ſupra quaternarios numeros, donec expleta antepenultima zona ſecundam ſupra 1. ſedem occupet litera (*b*); ad quam in Calendario ſequitur (*c*) locanda in prima areola ſupra 100., atque expletis hujus etiam zonæ cellulis ultima literarum dominicalium (*g*) imminebit 1. Demum à numero 12. ad numerum 39. extendendo rectas lineas, donec ultimum figuræ marginem dividant in cellas 28. eiſdem inſcribantur totidem numeri ita, ut 1. reſpondeat 12., & 2. reſpondeat 13., & reliqui reliquis juxtà naturalem ſeriem, atque abſoluta erit Conſtructio facienda.

PRO-

nel Calendario (*g*) regiſtrate queſta lettera nel terzo luogo ſopra 100. e ſeguitando con ordine retrogrado a' ſottopoſti numeri ſcrivete come dianzi le lettere, raddoppiandole ſopra a' numeri diviſibili per 4., e replicandole qual'ora finiſcono, in guiſa, che al terzo quadrello ſopra 1. empiuta tutta la penultima faſcia di lettere, tocchi la domenicale [*d*], a cui ſeguendo nel Calendario (*c*) collocate queſta lettera nel ſecondo quadrello ſopra 100., e riempiendo come prima delle ſeguenti lettere ripetute, e raddoppiate a' dovuti luoghi l'antepenultima faſcia toccherrà alla ſeconda ſtanza ſopra 1. la domenicale (*b*); a cui perche nel Calendario viene dietro la lettera [*c*] notatela nella prima cella ſopra 100., e diſtribuite come prima per tutte le caſe di queſta faſcia le lettere domenicali fin che venga a toccare [*g*] alla prima caſella ſopra 1. Finalmente prolungate le righe dal 12. fino al 39. in guiſa, che ſegando l'ultimo lembo della figura formino 28. altri quadretti, dove ſecondo l'ordine naturale collocherete altrettanti numeri talmente, che 'l 1. corriſponda al 12. il 2. al 13. il 3. al 4., e così degl'altri con che ſarà finita la coſtruzzione del Ciclo.

PRO-

PROPOSITIO V.

Cycli Solaris uſum manifeſtare.

PRæcedens conſtructio geminum Cyclum ſolarem complectitur veterem, & novum. Cyclus ſolaris vetus conſtat 28. annis Julianis, qui indicantur à totidem numeris marginalibus, & literæ dominicales hujus Cycli ſunt illæ, quæ eiſdem numeris immediatè ſubjiciuntur. Cyclus ſolaris novus conſtat 400. annis Gregorianis, quorum quarta pars indicatur à numeris infimæ zonæ, ſed quia ſingulis quaternæ imminent cellulæ dominicalium literarum centum illi anni æquivalent quadringentis. Juliani à gregorianis annis hoc differunt, quod ex inſtitutione Julij Cæſaris omnes anni centeſimi biſſextiles erant, at ex inſtitutione Gregorij XIII. anni centeſimi communes fiunt exceptis quadringenteſimis, qui biſſextiles perſeverant; unde 400. anni Juliani excedunt triduo totidem annos Gregorianos. Idcirco opus eſt Cyclo ſolari geminato, quorum vetus exhibet literam dominicalem in annis Julianis, novus in annis Gregorianis; ſive ante, & poſt correctionem, quando ab Octobri menſe anni 1582. exempti ſunt dies 10. appellando diem ſequentem ad feſtum S. Franciſci non quintam, ſed quintamdecimam ejuſdem menſis.

Utriu-

PROPOSIZIONE V.

Eſporre l'uſo del Ciclo Solare.

L'Eſpoſta coſtruzzione abbraccia due Cicli Solari uno vecchio, e l'altro nuovo. Il Ciclo vecchio contiene 28. anni Giuliani denotati dai numeri poſti nel margine della coſtruzzione. Il Ciclo nuovo comprende 400. anni Gregoriani, la quarta parte de' quali appariſce deſcritta nell'infima falda; ma perche ad ogn'anno ſovraſtano quattro caſe di lettere domenicali que' cent' anni equivagliono a quattrocento. Le lettere domenicali del Ciclo vecchio ſono le immediatamente ſottopoſte agl'anni di eſſo. Tra gl'anni Giuliani, e Gregoriani paſſa queſta differenza, che per ordine di Giulio Ceſare ogni centeſimo era biſſeſtile, ma per ordine di Gregorio XIII. gl'anni centeſimi ſi fanno comuni ritenendoſi ne' ſoli quattrocenteſimi il biſſeſto; onde 400. anni Giuliani ſuperano di 3. giorni altrettanti anni Gregoriani. Per ciò fa di meſtieri un doppio Ciclo ſervendo il vecchio a trovare la lettera domenicale negl'anni Giuliani, il nuovo negl'anni Gregoriani, cioè inanzi, e dopo la correzzione quando dall' Ottobre del 1582. furono defalcati 10. giorni chiamando il ſeguente alla feſta di S. Franceſco non quinto, ma decimoquinto del meſe.

 L'uſo

Utriuſque Cycli uſus eſt ad literam dominicalem inveniendam.

Itaque poſt correctionem, vel proponitur annus centeſimus, & diviſo numero ſæculorum per 4. quando unitas ſupereſt litera dominicalis exhibetur à primâ, quando binarius à ſecundâ, quando ternarius à tertiâ, quando nihil à quartâ cellulâ ſupra 100. vel proponitur annus non centeſimus, & propoſito tempori additur complementum ad ſæculi finem, tum diviſo numero ſæculorum per 4. quando 1. ſupereſt litera dominicalis eſt in primâ, quando 2. in ſecundâ, quando 3. in tertiâ, quando o. in quartâ cellula dati anni non centeſimi. Res patebit exemplis. Quæritur litera dominicalis anni 1600. Quoniam datus annus eſt centeſimus divido datum numerum ſæculorum nempe 16. per 4. cumque nihil ſuperſit litera dominicalis exibetur à quarta cellula ſupra 100., quæ duplex fuit (*ba*). Rurſus quæritur dominicalis anni 2700. Quoniam datus annus eſt centeſimus diviſo numero ſæculorum 27. per 4. ſnpereſt 3. Ergo litera dominicalis quæſita eſt in tertia cellula ſupra 100., nempe (*g*) Sed ſi quæratur litera dominicalis anni 1587., quoniam datus annus eſt non centeſimus propoſito tempori addo complementum ad ſæculi finem, & reſultant anni 1600. tum diviſo numero ſæculorum per 4. cum

L'uſo d'ambedue i Cicli conſiſte nel trovare la lettera domenicale.

Per tanto dopo la correzzione o vien propoſto un' anno centeſimo, e dividendo il dato numero di ſecoli per 4. quando avanza 1. la domenicale ſta nella prima, quando 2. nella ſeconda, quando 3. nella terza, quando zero nella quarta caſa ſopra il 100., o vien propoſto un'anno non centeſimo, e conviene aggiugnervi il compimento al fine del ſecolo, indi dividendo il numero de' ſecoli per 4. quando avanza 1. la domenicale ſta nella prima, quando 2. nella ſeconda, quando 3. nella terza, quando zero nella quarta caſa del dato anno non centeſimo, come apparirà dagl'eſempj. Habbiaſi da trovare la domenicale del 1600. Per eſſere l'anno centeſimo dividendo il 16. dato numero de' ſecoli per 4. avanza zero. Dunque la domenicale ſta nella quarta caſa ſopra il 100., cioè fu (*ab*). Di nuovo ſi a da trovare la domenicale del 2700. Per eſſere l'anno centeſimo dividendo il dato numero de' ſecoli 27. per 4. avanzano 3. Dunque la domenicale ſta nella terza caſa ſopra il 100. onde ſarà (*g*). Ma cercandoſi la domenicale del 1587. per eſſere l'anno non centeſimo conviene aggiugnervi il compimento al fine del ſecolo, e poi dividere il 16. numero de' ſecoli per 4. il che fatto avanza zero.

cum ſuperſit o. quæſita litera eſt in quarta cellula ſupra datum annum non centeſimum 87., ſcilicet (*d*). Demum ſi quæratur dominicalis anni 1729. propoſito tempori addendo complementum adſæculi finem reſultant anni 1800. cumque diviſo numero ſæculorum 18. per 4. ſuperſit 2. quæſita litera eſt in ſecunda cellula ſupra 29. nimirum (*b*), & ſic de reliquis.

Ante correctionem datis Chriſti annis adduntur 9., tum divisa ſumma per 28. ſi quid piam ſuperſit litera dominicalis indicatur à reſiduo, ſi nihil ſupereſt indicatur à 28. Cycli veteris. Sic ad inveniendam literam dominicalem anni 325. datis Chriſti annis addo 9., tum divisa ſumma 334. per 28. ſuperſunt 26., quibus quæſitis in Cyclo veteri ſubeſt (*c*) litera invenienda. Sed ſi quæratur dominicalis anni 1363. datis Chriſti annis addendo 9., ac dividendo ſummam 1372. per 28. nihil ſupereſt, unde litera dominicalis fuit (*a*) quæ ſubſtat numero 28. Cycli veteris.

Parum exercitatis in computo diviſio per 28. labori eſt, cujus minuendi gratia ſegmentis vacantibus Cycli inſcripti ſunt numeri multiplices ipſius 28., ut diviſione omiſsa ſubtrahantur à ſumma, donec, vel nihil remaneat, vel ſuperſit numerus quæſitus; ut ſi quæratur litera dominicalis anni 1534.

ro. Dunque la domenicale ſta nella quarta caſa ſopra il dato anno non centeſimo 87., onde fu (*d*). Finalmente cercando la domenicale del 1729. al propoſto tempo aggiugnendo il compimento al fine del ſecolo riſultano ſecoli 18., e perche dividendo il 18. numero de' ſecoli per 4. avanzano 2., la domenicale ſta nella ſeconda caſa ſopra il 29. dato anno non centeſimo, onde è (*b*). Così dite degl'altri caſi.

Innanzi la correzzione i dati anni di Criſto ſi accreſcono di 9., e diviſa la ſomma per 28. ſe rimane avanzo da eſſo vien' indicata la lettera domenicale, ſe l'avanzo è nullo la domenicale ſoggiace al 28. del Ciclo vecchio. Come per trovare la domenicale del 325. accreſcendo i dati anni di 9., e dividendo per 28. la ſomma 334. avanzano 26. a'quali cercati nel Ciclo vecchio ſta ſottopoſta la lettera (*c*) domenicale bramata. Ma per trovare la corrente del 1363. fatta la ſolita giunta di 9., e diviſa la ſomma 1372. per 28. l'avanzo è nullo. Dunque la domenicale ſta ſotto al 28. del Ciclo vecchio, onde fu (*a*).

A' poco pratici de' conti reca moleſtia il devidere per 28., in grazia de' quali nelle parti vote del Ciclo ſolare ſono ſtate diſtribuite diverſe ſomme del 28., acciò tralaſciata la diviſione trovino l'avanzo per ſemplice ſottrazzione in que-

1534. additis novem fit ſumma 1543., cumque proximè minor numerus à conſtructione exhibitus ſit 1400. hunc ſubtraho à ſumma, & remanent 143. quibus proximè minor in conſtructione eſt 140. Itaque hunc etiam ſubtraho à primo reſiduo 143., & ſupereſt quæſitus numerus 3., cui in Cyclo veteri ſubeſt dominicalis invenienda.

Utcunque numerati fuerint anni ante Chriſtum concipiuntur à Chronologis tanquam elapſi ſub forma anni Iuliani; unde ſi ad hujuſmodi tempus litera dominicalis ſit invenienda annis ante Chriſtum datis addantur 18. & divisa ſumma per 28. quando nihil ſupereſt dominicalis ſubeſt anno 28. cycli veteris, quando quidpiam ſupereſt ſubtrahatur iterum id quod ſupereſt a 28., & dominicalis manifeſtabitur à ſecundo reſiduo quæſito in Cyclo veteri. Ergo patet uſus Cycli Solaris, qui erat exponendus.

PRO-

queſta guiſa. Si a da trovare la domenicale del 1534. Aggiunti 9. la ſomma è 1543., della quale il numero proſſimo minore nel Ciclo ſi vede eſſere 1400., che ſottratto da 1543. da l'avanzo 143. ancora maggior del biſogno, e perche il proſſimo minore di eſſo nel Ciclo ſi trova eſſere 140. ſottraggo il 140. dal primo avanzo 143., ed ecco il ſecondo avanzo 3. a cui nel Ciclo vecchio ſoggiace la domenicale cercata.

Comunque ſiano ſtati contati gl'anni inanzi Criſto ſi concepiſcono da' Cronologi come paſſati alla maniera degl'anni Giuliani; onde dovendo trovare la domenicale per un tal tempo a' dati anni inanzi Criſto ſi aggiungono 18., e diviſa la ſomma per 28. quando l'avanzo è nullo la Domenicale ſta ſotto al 28. del Ciclo vecchio, ma quando rimane avanzo ſi deve ſottrarre dal 28., ed il ſecondo avanzo cercato nel Ciclo vecchio ſcuopre la lettera domenicale deſiderata. Dunque è manifeſto l'uſo del Ciclo ſolare, il che era da ſpiegare.

PRO-

PROPOSITIO VI.

Cyclum Lunarem conſtruere.

QUadrato ſex ultimos anni ſolaris menſes includenti zona circumſcribatur cyclo ſolari anguſtior, atque abſciſſis partibus ultra zonam jacentibus Cycli Solaris dorſo ita aptetur circulus iſte, ut circa proprium centrum convertatur, & quia minoris eſt diametri alteram zonam in dorſo Cycli ſolaris poſitam conſpicuam relinquat. Zona utraque in cellas tricenas dividatur, atque interioris zonæ novendecim cellis totidem inſcribantur numeri juxta naturalem ipſorum ſeriem. Ex centro quadrati arcus ducatur bifariam ſecans reliquas undecim cellas, intra quas cum adjacentibus literis ſequentes inſcribantur numeri 325. P; 1582. D; 1700. C; 1900. B; 2200. A; 2300. u, 2400. A; 2500. u; 2600. t; 2900. ſ; 3100. r; 3400. q; 3500. p. 3600. q; 3700. p. 3800. n; 4100. m; 4200. l; 4500. k; 4700. i; 5000. h; 5100. g; Exterioris Zonæ cellis ſecundum ſeriem novendecim numerorum inſcibantur epactæ reſultantes ex continuà additione XI. rejectis triginta quoties rejici poſſunt, nempe XI. XXII. III. 25. XXV. quæ ambæ eidem cellæ ſunt includendæ, & ſic ulterius uſque ad *. Demum accipiendo eaſdem epactas juxta naturalem nume-

PROPOSIZIONE VI.

Formare il Ciclo Lunare.

CIrcondate il quadrato, che contiene gl' ultimi ſei meſi dell'anno ſolare con una faſcia più anguſta del Ciclo Solare, e tagliando via le parti poſte oltre la faſcia adattate dietro al Ciclo ſolare queſto circolo in guiſa, che giri intorno al ſuo centro, e per eſſer minore laſci ſcoperta una ſeconda faſcia nel dorſo del Ciclo ſolare. Dividendo in trenta caſelle ambedue le faſce ſcrivete nelle dicianove caſe della faſcia interiore altrettanti numeri ſecondo il loro ordine naturale. Dal centro del quadrato tirato un'arco, che tagli in due parti le altre undici caſe ſcrivete in eſſe i ſeguenti numeri 325. P; 1582. D; 1700. C; 1900. B; 2200. A; 2300. u; 2400. A; 2500. u; 2600. t: 2900. ſ; 3100. r; 3400. q; 3500. p; 3600. q; 3700. p; 3800. n; 4100. m; 4200. l; 4500. k; 4700. i; 5000. h; 5100. g; Avvertendo di collocare al lato di ciaſcun numero la ſua lettera. Nelle caſe dell' altra faſcia ſeguendo l' ordine de' dicianove numeri notate tutte l'epatte, che riſultano dal ſommare continuamente undici rigettando trenta quando ſi poſſa, cioè XI. XXII. III. 25. XXV., che devono ambedue albergare nella ſteſſa caſa, e così dell'altre fino a *. Da ultimo pren-

merorum ordinem quales ſunt quæ intervallo decem cellularum interjecto diſtant ſingulis apponantur ſingulæ literæ a. b. c. d. e. f. g. h. i. k. l. m. n. p. q. r. ſ. t. u. A. B. C. D. E. F. G. H. M. N. P. id eſt (*a*) ſupra epactam I. at (*b*) ſupra epactam II., & cæteræ ſupra cæteras uſque ad P. collocanda ſupra epactam *, & conſtructio Cycli Lunaris abſoluta erit.

PROPOSITIO VII.

Cycli Lunaris uſum patefacere.

NUmeri, qui zonæ interioris novendecim cellas tenent dicuntur aurei, & cyclum lunarem conſtituunt, quem Græci Enneadecaeterida vocant, id eſt periodum annorum ſolarium novendecim, quibus vetuſtiſſima, & notiſſima obſervatione compertum eſt omnes lunares viciſſitudines contineri, ita, ut evolutis annis novendecim novilunia ad priſtinas anni ſolaris dies revertantur. Verum quia ſubſequentes conjunctiones exiguo quidem, ſed nonnullo temporis intervallo citiùs contingunt, quàm præcedentes, etiam novilunia ita paulatim prolabuntur verſus anni ſolaris principium, ut ſæculis Iulianis 25. ſedes in Calen-

prendendo queſte medeſime epatte ſecondo l'ordine naturale de' numeri, come ſi trovano ſaltandone dieci caſe per volta ſopra ciaſcuna di eſſe ſcrivete una delle trenta lettere ſeguenti a. b. c. d. e. f. g. h. i. k. l. m. n. p. q. r. ſ. t. u. A. B. C. D. E. F. G. H. M. N. P., cioè ſopra l'epatta I. ſcrivete (*a*), ſopra II. ſcrivete (*b*), e ſopra l'altre le lettere ſeguenti ſino alla P. da collocarſi ſopra *, che con ciò ſarà finita la coſtruzzione del Ciclo Lunare.

PROPOSIZIONE VII.

Paleſare l'uſo del Ciclo Lunare.

CHiamanſi numeri aurei quelli, che albergano nelle dicianove caſe dell'intima falda, e formano un Ciclo lunare da Greci detto Enneadecaeteride, cioè periodo d'anni ſolari 19. da' quali per antica, e manifesta oſſervazione ſi abbracciano le vicende lunari, perche paſſati 19 anni i novilunj ſi rimettono a dì primieri dell'annoSolare. Ma perche le congiunzioni ogni 20. anni vengono allo ſteſſo giorno anticipando di qualche picciolo tempo il ritorno, ancora i novilunj ſi avanzano inſenſibilmente verſo il capo d'anno talmente, che in 25. ſecoli Giuliani precorrono di otto giorni i luoghi loro aſſegnati ſul Calendario, e doven-

lendario deputatas prævertant octiduo; cumque anni Solaris caſtigatio poſtulet, ut quadringenti anni Iuliani triduo mutilentur, Cyclus decennovennalis indiget æquatione, quæ obtinetur applicata enneadecaeteride modo uni claſſi epactarum, modo alteri pro motuum lunarium diverſitate.

Anni, quibus æquatio Cycli lunaris peragitur occupant cellas aureis numeris vacuas, atque obtinetur æquatio aureum numerum 3. conſtanter combinando cum litera adhærente anno æquationis. Exempli gratia 325. P. ſignificat quod ſi aureus numerus 3. collocetur ſub P. novendecim epactæ reſpondentes annis Cycli Lunaris indicant novilunia, quæ uſum habuerunt in Eccleſia à Concilio Nicæno primo ad correctionem Gregorianam. Rurſus 1582. D. innuit quod ſi aureus numerus 3. ponatur ſub D. novendecim Epactæ reſpondentes annis Enneadecaeteridis exhibent novilunia, quæ obſervavit Eccleſia ab anno correctionis ad primum annum centeſimum communem. Demum 1700. C. denotat quod ſi aureus numerus 3. combinetur cum C. novendecim epactæ reſpondentes Cyclo decennovennali manifeſtant novilunia, quibus Eccleſia utitur, atque utetur ab anno 1700. ad annum 1900. quo nova æquatio fiet; & ſic de cæteris.

Hinc regula inveniendi Epactam

vendoſi per emendare l'anno ſolare defalcare tre giorni da quattro ſecoli Giuliani il Ciclo diciannovennale abbiſogna di ragguaglio, che ſi ottiene adattando l'enneadecaeteride ora ad una, ora ad un' altra claſſe d'epatte.

Gl'anni del ragguaglio ſono i notati nelle caſe vacanti dagl'aurei numeri, e ſi ragguaglia il Ciclo lunare collocando l'aureo numero 3. coſtantemente ſotto la lettera collaterale dell'anno da ragguagliare. Per eſempio 325. P. vol dire, che collocato l'aureo numero 3. ſotto la lettera P. le dicianove epatte corriſpondenti a gl'anni del Ciclo lunare moſtrano i novilunj uſati dalla Chieſa dal 325. fino alla correzzione Gregoriana. Parimenti 1582. D. ſignifica, che poſto l'aureo numero 3. ſotto D. l'epatte unite a gl'anni dell'Enneadecaeteride danno le lune novelle Eccleſiaſtiche dall'anno della correzzione fino al primo centeſimo comune. Allo ſteſſo modo 1700. C. accenna, che ſottopoſto l'aureo numero 3. alla lettera C. l'epatte ſovraſtanti a' numeri aurei ſervono dal 1700. fino al 1900. in cui dovrà farſi un nuovo ragguaglio, e così degl'altri.

Quindi la regola di trovare l'epatta corrente ſi riduce a due precetti uno de' quali preſcrive di ragguagliare il Ciclo lunare, l'altro di trovar l'aureo numero dell' anno

C pro-

Digitized by Google

ctam currentem duplici præcepto concluditur, quorum alterum præſcribit, ut Cyclus Lunaris æquetur, alterum jubet, ut numerus aureus anni propoſiti reperiatur. Ratio univerſalis æquandi Cyclum Lunarem peculiari propoſitione exponenda eſt. Sed ab anno 325. ad 5100. æræ Chriſtianæ æquatur Cyclus lunaris collocato numero aureo 3. infra illam literam, quæ adhæret anno non majori propoſito. Voco autem annum non majorem propoſito illum, qui vel æquatur, vel proximè minor eſt propoſito. Aureus numerus obtinetur datis annis Chriſti addendo 1., & diviſione facta per 19. ſi nihil remaneat accipiendo pro aureo numero 19. ſi quidpiam ſuperſit accipiendo reſiduum pro numero aureo. Itaque ſi invenienda ſit epacta anni 1428. Primò quoniam annus æquation s non major propoſito eſt 325. P collocando aureum numerum 3. ſub P facta erit æquatio Cycli lunaris. Secundò quoniam addendo 1. anno propoſito, & ſummam 1429. dividendo per 19. ſuperſunt 4. quibus in Cyclo æquato imminet epacta XI. hæc in Calendario indicat novilunia Eccleſiaſtica anni 1428. Sed ſi quæratur epacta anni 2737. quoniam annus æquationis non major propoſito eſt 2600. t., cyclus æquatur collocatò aureo numero 3. ſub (t), & quoniam dividendo 2738. per 19. ſuperſunt 2 qui-

propoſto. La maniera generale di ragguagliare il Ciclo lunare ricerca una propoſizione a parte; ma dal 325. al 5100. ragguagliaſi collocato l'aureo numero 3. ſotto la lettera collaterale all'anno non maggiore del propoſto, intendendo per anno non maggiore l'uguale, o pure il proſſimamente minore del propoſto. L'aureo numero trovaſi coll' aggiugnere 1. al dato anno di Criſto, e diviſa la ſomma per 19. col prendere il 19. per aureo numero, quando l'avanzo è nullo, o col pigliare per aureo numero l'avanzo della diviſione. Che però dovendoſi trovare l'epatta del 1428. primieramente eſſendo 325. P l'anno non maggiore del proproſto ſituato il 3. ſotto P ſarà ragguagliato il Ciclo lunare. Secondariamente aggiunto 1. all'anno dato, e diviſa la ſomma 1429. per 19. avanzano 4. a' quali nel Ciclo regguagliato ſovraſta l'eppatta XI. onde queſta nel Calendario moſtra i novilunj Eccleſiaſtici del 1428. Ma cercando l'apatta del 2737., perche l'anno non maggiore del propoſto nelle caſe de' ragguagli è 2600. t. il Ciclo rimane ragguagliato ſottoponendo 3. al (t); ma dividendo 2738. per 19. avanzano 2., a' quali nel Ciclo ragguagliato corriſponde il VII. ecco dunque l'epatta cercata. Finalmente dovendoſi trovare l'epatta del 1747. ſi ragguaglierà il Ciclo ſoggettando l'aureo nume-

quibus in Cyclo æquato imminent VII. en epactam anni 2737. Demùm ſi inveſtiganda foret Epacta anni 1747. æquabitur cyclus poſito aureo numero 3. infra C, & quia diviſis 1748. per 19. nihil ſupereſt epacta quæſita imminebit aureo numero 19. Cycli æquati, eritque XVIII.

Ne cui negotium faceſſat diviſio per 19. vacantibus Cycli lunaris ſegmentis inſcipti ſunt numeri multiplices ipſius 19., ut diviſione omiſſa inquirere liceat aureum numerum ſola ſubſtractione. Erg o patet uſus Cycli lunaris, qui erat explicandus.

mero 3. alla lettera C, e perche dividendo 1748. per 19. l'avanzo è nullo, l'aureo uumero ſarà 19., con cui nel Ciclo ragguagliato va accoppiata l' epatta da trovarſi XVIII.

Per isfuggire la noja di dividere nelle parti del Ciclo Lunare vacanti ſono ſtate ſcritte varie ſomme del 19. onde tralaſciata la diviſione ſi poſſa da chi voglia cercare l'aureo numero per ſemplice ſottrazzione. Dunque rimane in chiaro l'uſo del Ciclo lunare da paleſarſi.

COROLLARIUM I.

CUm literæ ſingulis epactis imminentes non modo ejſdem epactis ſubſtitui queant tanquam quantitates valoris æquipollentis, verùm etiam reipſa in Martyrologio fuerint ſubſtitutæ inventa epacta currente etiam litera Martirologii innoteſcit, nempe illa, quæ Epactæ currentis contubernalis eſt.

COROLLARIO I.

SOvraſtando a ciaſcuna Epatta la ſua propria lettera non ſolamente poſſono ſurrogarſi tali lettere alle Epatte come quantità di valore equivalente; ma in fatti nel Martirologio ſono ſtate ſoſtituite tali lettere alle medeſime epatte, onde trovata l'epatta corrente la lettera, che le ſouraſta nel Ciclo è quella del Martilogio.

COROLLARIUM II.

A Concilio Nicæno primo ad correctionem Gregorianam intercedunt anni Iuliani 1257. quibus nulla habita fuit æquatio Cycli Lunaris: ergo antiquum Calendarium motibus Lunaribus congruere non poterat circa finem ſæculi ſextidecimi cum ſęculis Iulianis 25. novilunia anticipent octiduo, eaque de cauſa numeris aureis in veteri Calendario deſcriptis meritò ſubrogatæ ſunt epactæ, ut neceſſariæ æquationes nulla deinceps facta Calendarii mutatione obtineri queant.

PROPOSITIO VIII.

Annum Lunarem Eccleſiaſticum invenire.

Annus lunaris, quo Eccleſia utitur civilis eſt, utpote menſibus lunaribus certo dierum numero conſtantibus integratus negligendo fractiones dierum quouſque in ſolidam diem excreſcant. Dividitur in communem lunationum duodecim, atque amboliſmum lunationum tredecim, ac rurſus uterque in ordinatum, cavum, atque abundantem. Annus communis ordinatus eſt dierum 354. emboliſmus ordinatus dierum 384. Ab ordinatis cavi differunt defectu abundantes exceſſu unius diei. An-

ni

COROLLARIO II.

DAl Concilio Niceno primo alla correzzione Gregoriana paſſano anni 1257. ſenza ragguaglio del Ciclo lunare. Dunque nel fine del decimoſeſto ſecolo l'antico Calendario non poteva confrontare colla Luna, perche i novilunj anticipano a ragione di otto giorni in 25. ſecoli Giuliani. Per ciò a'numeri aurei nell'antico Calendario regiſtrati ſono ſottentrate meritamente l'epatte, colle quali ſi fanno a dovuti tempi i neceſſarj ragguagli del Ciclo lunare ſenza verun cangiamento del Calendario.

PROPOSIZIONE VIII.

Trovare l'anno lunare Eccleſiaſtico.

L'Anno lunare adoprato dalla Chieſa è civile per eſſer compoſto di meſi lunari dotati di ſoli giorni col traſcurare le minuzie del tempo fin che non giungono a fare un giorno intiero. Divideſi in comune di dodici, ed emboliſmo di tredici lunazioni civili, ogn'uno de' quali ſi ſuddivide in ordinato, cavo, e colmo. L'anno commune ordinato è di 354. l'emboliſmo ordinato di 384. giorni, differendo gl'anni cavi per difetto, i colmi per ecceſſo di un giorno dagli ordinati. I meſi dell'anno lunare non hanno nome proprio ſul Ca-

len-

ni lunaris menſes in Calendario ſunt anonymi, ſed cum Paſchatis gratia obſerventur eiſdem quadrant antiqua nomina ita, ut primus dicatur Niſan, ſecundus Iiar, tertius Sivan, quartus Tamuz, quintus Ab, ſextus Elul, ſeptimus Tiſri, octavus Marcheſuan, nonus Caſleu, decimus Thebet, undecimus Schebat, duodecimus Adar, tertiuſdecimus, qui ſolis emboliſinis ſuperadditur Veadar.

Hoc anni genus licet communiter ignoretur, quia civilibus uſibus ſatisfacit annus Solaris, re vera ineſt Calendario, cumque non parum interſit annum lunarem Eccleſiaſticum noſſe ſic invenitur. Anni ſolaris tam dati, quam ſequentis quærantur epactæ; deinde ex Calendario inveſtigetur dies poſterior 7. Martii, atque anterior 6. Aprilis in quem cadit epacta dati anni ſolaris, illa quippe eſt Neomenia Niſan, a qua lunaris annus ducit exordium, & conſequentes Neomeniæ incohant ſequentes ex ordine Lunares menſes uſque ad finem anni ſolaris dati. Tum adhibendo epactam novi anni ſolaris quærantur dies pertinentes ad novilunium civile Ianuarii, ac Februarii, in illos enim incidunt Neomeniæ reliquorum menſium anni Lunaris, & quoniam quęrendo eandem epactam ab octavo Idus Martias ad nonas Apriles incluſis terminis rurſus habetur Neomenia Ni-

lendario, ma perche ſi oſſervano in grazia della Paſqua quadrano a' medeſimi gl'antichi nomi in guiſa, che poſſono chiamarſi il primo Niſan, il ſecondo Iiar, il terzo Sivan, il quarto Tamuz, il quinto Ab, il ſeſto Elul, il ſettimo Tiſri, l'ottavo Marcheſuan, il nono Casleu, il decimo Thebet, l'undecimo Schebat, il duodecimo Adar, il decimoterzo proprio de' ſoli Emboliſmi Veadar.

Queſta ſorte d'anno benche a molti incognito, perche agl'uſi comuni ſuddisfà l'anno ſolare, in realtà ſta deſcritto ſul Calendario, e tornando conto di ſaperlo, ſi trova così. Cercate l'epatte del dato anno, e del ſeguente con badare in qual giorno dopo li 7. Marzo, ed inanzi a' 6. d'Aprile cada l'epatta del dato anno Solare, che quello è il capo d'anno lunare, o ſia la Neomenia di Niſan, dopo cui la medeſima epatta vi paleſerà ordinatamente le Neomenie degl'altri meſi lunari fino a Decembre, dove giunto prendete l'epatta del nuovo anno Solare, e notate i giorni ſpettanti al novilunio civile ſi di Gennaro, come di Febraro, poiche ad eſſi appartengono le Neomenie degl'altri meſi lunari. Finalmente perche cercata la ſteſſa epatta tra gli 8. di Marzo, e 5. di Aprile incluſi i termini ſi trova la Neomenia del Niſan ſeguente il giorno anteriore ſarà l'ultimo dell' an-

Niſan pridie ejus diei terminatur annus lunaris inveniendus. Ergo numeratis ex Calendario diebus a Neomenia primi Niſan ad Neomeniam ſecundi Niſan computato biſſexto quando annus Solaris intercalatur, initium, finis, & ſpecies anni lunaris eccleſiaſtici innoteſcet. Ut pręceptum exemplo illuſtretur, quæratur annus lunaris Eccleſiaſticus 1731. Quoniam dati anni epacta eſt XXII. incidet Neomenia Niſan in 9. Martii, Neomenia Iiar in 7. Aprilis, Neomenia Sivan in 7. Maii, & ſic de cęteris uſque ad undecimi menſis Neomeniam incidentem in 29. Decembr. anni 1731. Tum aſſumpta ſequenti epacta III. invenietur Neomania Adar concurrere cum 28. Ianuarii, & Neomenia Veadar cum 26. Februarii, quæ tamen ob biſſextum erit 27. novo anno lunari ineunte 28. Martii, & veteri deſinente pridie ejus diei. Sed dies in Calendario numerantur 365, quibus addendo 1. ob biſſextum anni 1732. ſpectantem ad menſem Adar dieſque 19. a nona Martii, unde cæpit annus lunaris ad 27. ſequentis Nartii, ubi deſinit, conficitur ſumma dierum 385. Ergo quæſitus annus lunaris eſt emboliſmus abundans.

anno lunare bramato; onde contando ſul Calendario i giorni dalla Neomenia del primo Niſan alla Neomenia del ſecondo Niſan col biſſeſto quando interviene, ſi haverà il principio, fine, e ſpecie dell'anno lunare eccleſiaſtico. Per illuſtrare con qualche eſempio il precetto habbiaſi da trovare l'anno lunare eccleſiaſtico del 1731. Perche l'epatta del dato anno è XXII. caderà la Neomenia di Niſan a' 9. Marzo, di Iiar a' 7. Aprile, di Sivan a' 7. Maggio, e così degl'altri fino alla Neomenia dell'undecimo meſe, che verrà inſieme co' 29. Decembre del 1731. Poſcia preſa la ſeguente epatta III. troverete, che la Neomenia di Adar concorre co' 28. Gennaro del 1732., e la Neomenia di Veadar co' 26. Febraro quali a cagione del biſſeſto ſaranno 27. principiando un nuovo anno lunare da' 28. Marzo del 1732., e compiendoſi il vecchio nel giorno antecedente. Ma l'anno regiſtrato ſul Calendario contiene giorni 365. a' quali aggiunto 1. per cagione del biſſeſto, ed in oltre giorni 19. perche l'anno cominciato da 9. Marzo del 1731. finiſce ne' 27. Marzo ſeguente, danno la ſomma di giorni 385. Dunque l'anno lunare cercato ſarà emboliſmo colmo.

COROLLARIUM.

EOdem modo patet determinari poſſe annos lunares ad quodvis tempus non excedens annos æquationum in interiori zona Cycli lunaris deſcriptorum, cumque Eccleſia Catholica hoc anno lunari utatur tanquam Iudaico, praxis Eccleſiæ probat hac anni forma etiam Iudæos uſos fuiſſe; ſed ut Neomeniæ reſpondeant motui lunari pro temporum diverſitate Cyclum lunarem æquare neceſſarium eſt, quæ æquationes tempore congruo forte a Synedrio, & ſummo Sacerdote indicebantur. Advertendum autem eſt Epactam Romanam XXV adhiberi primis undecim Cycli lunaris annis, aliis verò annis uſum habere epactam arabicam 25. quoties epacta vigeſima quinta eſt uſurpanda, item que numerus 19. in Calendarii fine copulatus cum epacta XX. denotat quod aureo numero 19. concurrente cum epacta XIX. Neomenia incidit in ultimam Decembris diem.

COROLLARIO

IN qualunque altro tempo compreſo dagl' anni de' ragguagli poſti nell' interna faſcia del Ciclo lunare ſi determina l'anno lunare colla medeſima pratica. E perche la Chieſa Cattolica adopra queſt' anno lunare come Giudaico la conſuetudine della Chieſa prova un tal' anno haver ſervito a' Giudei. Vero è, che in diverſi tempi richiede diverſi ragguagli, quali forſe ſaranno ſtati intimati del Sinedrio, e Sommo Sacerdote. In tanto conviene avvertire, che quando l'epatta venteſimaquinta concorre co' primi undici anni del Ciclo lunare ſi adopra l'epatta Romana XXV., e negl'altri anni viene in uſo l'epatta Araba 25. Parimenti il numero 19. che nel fine del Calendario va unito all'epatta XX. ſignifica, che quando l'aureo numero 19. concorre con l'epatta XIX. il meſe lunare comincia dal ultimo giorno di Decembre.

Digitized by Google

PROPOSITIO IX.

Cyclum Lunarem ante correctionem æquare.

QUodvis ante correctionem tempus concipitur elapſum ſuo forma anni Juliani, & regula æquationis pro annis Julianis præſcribit, ut novendecim epactæ aliquo anno centeſimo legitimè indicantes novilunia poſt trecentos quoſque annos ſepties mutentur in alias unitate majores, ac demum ſemel mutentur in alias unitate majores poſt annos quadringentos. Nam hoc pacto juxta motûs lunaris naturam ſæculis Inlianis 25. novilunia in Calendario promoventur octiduo; unde tam ante, quàm poſt unam periodum ſeculorum 25. licet aliàm inſtituere eadem lege. Exempli gratia ponatur æquatio B. congruere neomeniis anni 2500. ante Chriſtum, quæraturque æquatio Cycli in periodo ſeculorum 25. ab anno propoſito uſque ad initium æræ Chriſtianæ. Poſt trecentos quoſque annos à tempore propoſito ſepties mutetur litera æquationis in ſequentem, ſic enim ſepties mutabuntur epactæ in alias uno die majores. Demum poſt annos quadringentos ſemel mutetur litera æquationis ſeptimæ in ſequentem, & neomeniæ promovebuntur octiduo ſæculis Julianis 25. juxtà naturam motus lunaris. Ergo anni, & li-

PROPOSIZIONE IX.

Ragguagliare il Ciclo lunare inanzi la correzzione.

TUtto il tempo anteriore alla correzzione ſi concepiſce paſſato in anni Giuliani, e la regola di ragguagliare il Ciclo per gl'anni Giuliani ordina di accreſcere d'un giorno per ſette volte dopo trecent' anni l'epatte conformi alla luna, e poſcia accreſcerle un'altra volta di un giorno dopo quattrocent'anni, che così le nuoveLune ſi mandano ſul Calendario otto giorni inanzi nel decorſo di 25. ſecoli Giuliaai, come ricerca la natura del moto lunare; onde da un periodo di 25. ſecoli ſi paſſa in un'altro inanzi, o dopo come è in piacere. Per ciò poſta la lettera B. per ragguaglio confacente all'anno 2500. inanzi Criſto ſe ſi voleſſe ragguagliare il Ciclo in un periodo di 25. ſecoli, che precedono l'Era Criſtiana converrebbe ogni trecent'anni dopo il tempo propoſto cangiare per ſette volte la lettera del ragguaglio nella ſeguente per cangiare ſette volte l'epatte correnti in altre maggiori di un giorno, e finalmente cangiare un'altra volta dopo anni quattrocento l'ultima lettera del ragguaglio nella ſeguente, che in tal guiſa nel decorſo di 25. ſecoli Giuliani i novilunj ſi manderebbero ottogiorni inanzi conforme a gl'andamenti della Luna. Dunque gl' an-

& literæ æquationis erunt 2500. B, 2200. C, 1900. D, 1600. E, 1300. F, 1000. G, 700. H, 400. M, quæ ultima litera uſum habebit per annos quadringentos, atque initio ęrę Chriſtianæ quadrabit æquatio N. Patet autem ex natura motus lunaris quod ſi initio æræ Chriſtianæ convenit æquatio N, etiam anno 2500. ante ipſam congruit æquatio B, & ſi libeat æquationem ad tempus anterius extendere annis 2500. addantur 400. atque anno ante Chriſtum 2900. conveniet ęquatio A, tum ſepties addantur 300. ad complendam periodum ſæculorum 25. eruntque anni, & literæ æquationis 2900. A, 3200. u, 3500. t. 4800. s. 4100. r, 4400. q, 4700. p, 5000. n, qui annus cum juxta vulgatam ſacrorum Bibliorum editionem anterior ſit creatione mundi æquatus erit Cyclus Lunaris ad quodvis tempus ante ęram Chriſtianam. Tandem cum primo anno Domini quadret N. æquando annos conſequentes reſultabunt 300 P, 600. a, 900. b. 1200. c, 1500. d. quarum P. quidem aſſumpta fuit anno 325. at ſequentibus centeſimis prætermiſſæ fuerunt a, b, c, d, atque idcirco poſtremis annis ſæculi ſextidecimi conjunctiones quatriduo prævertebant dies Neomeniarum a veteri Calendario exhibitarum.

anni, e le lettere de' cercati ragguagli ſarebbero 2500. B, 2200. C, 1900. D, 1600. E, 1300. F. 1000. G, 700. H, 400. M, quale ritenuta per quattrocent'anni darebbe la lettera N per cominciare un' altro ragguaglio dal principio dell' era comune. Or' è notorio, che ſe al principio dell'era Criſtiana conviene il ragguaglio N ancora all'anno 2500. inanzi Criſto ſtante il già detto conviene il ragguaglio B., e volendo ragguagliare un'altro periodo inanzi al tempo propoſto coll'aggiugnere 400. anni a i dati 2500. B, ſi haverà l'anno 2900. A, ed aggiunti ſette volte trecento; gl' anni, ed i ragguagli ſaranno 2900. A, 3200. u, 3500. t, 3800. s, 4100. r, 4400. q, 4700. p, 5000. n, tempo anteriore alla creazione del mondo ſecondo la volgata edizione de' Sacri libri, onde rimane ragguagliato il Ciclo per qualunque tempo inanzi Criſto. Finalmente al prim'anno del Signore quadrando N. fatto il ragguaglio degl' anni ſeguenti riſulteranno 300. P, 600. a, 900. b, 1200. c, 1500. d, eſſendo ſtata adoprata P. del 325. e tralaſciate ne' ſeguenti centeſimi le altre quattro a, b, c, d, onde le congiunzioni al fine del decimoſeſto ſecolo venivano quattro giorni inanzi alle lune novelle del Calendario antico.

PROPOSITIO X.

Cyclum Lunarem poſt correctionem æquare.

CYclus Lunaris poſt correctionem æquatur obſervando praxim præcedentem, atque inſuper retinendo eaſdem epactas ab uno centeſimo ad alium quando centeſimus communis coincidit cum aliqua ex octo æquationibus explicatis; at quando centeſimus communis cum illis non coincidit aſſumendo epactas unitate minores, quia quot dies eximuntur à ſæculis Iulianis 25., totidem diebus in Calendario poſticipant neomeniæ per primam regulam æquatę. Periodus ſæculorum 25. qua Eccleſia utitur incipit ab anno ipſo correctionis cum æquatione D. quę prolepticè aſſumpta ſupponitur anno 1500. eademque periodus inchoat a quaternario annorum centeſimorum, ad quem conſequuntur ſeptem ternarii, unde liberum non eſt æquationum periodum a quocumque centeſimo exordiri. Confuſionis, atque erroris periculum tollitur ſcribendo annum correctionis, & conſequentes centeſimos, qui periodum Gregorianam conſtituunt, illoſque interjecta lineola diſtinguendo in unum quaternarium & ſeptem ternarios: tum ultimo anno quaternarii, & cujusvis ternarii apponendo ſignum

PROPOSIZIONE X.

Ragguagliare il Ciclo Lunare dopo la correzzione.

DOpo la correzzione ſi ragguaglia il Ciclo Lunare oſservando la pratica precedente, ed in oltre ritenendo le medeſime Epatte quando qualche centeſimo comune concorre con qualunque delli otto ragguagli ſpiegati; ma quando con eſſi non concorre prendendo l'epatte minori di un giorno, perche quanti giorni ſi tolgono da 25. ſecoli Giuliani di tanti giorni ſul Calendario poſticipano le lune novelle ragguagliate per la regola precedente. Il Periodo uſato dalla Chieſa comincia dall'anno della correzzione col ragguaglio D. che ſi conſidera come adoprato fin dal 1500. ed il primo ragguaglio lunare ſi fa dopo un quaternario di centeſimi, cioè nel 1800. a cui vengono dietro ſette ternarij di centeſimi, onde non è più arbitrario il dar principio a' ragguagli da qualſivoglia centeſimo. Toglieſi il pericolo di confonderſi, e sbagliare ſcrivendo l'anno della correzzione come principio del periodo, e dietro ad eſſo i primi tre centeſimi ſotto a quali tirata una riga vanno ſcritti ſette ternarij di centeſimi, onde reſta diviſo il periodo in un quaternario, ed in ſette ternarij: di poi notando una cro-

gnum ✝ quod indicabit æquationes faciendas ſi anni eſſent Iuliani: demum cuique centeſimo communi adnotando ſignum —, quod indicabit quando centeſimus communis coincidat, & quando non coincidat cum octo æquationibus Lunæ debitis in periodo ſæculorum 25. Poſt unam periodum inchoatur alia eadem lege procedente in infinitum.

Cum igitur anno correctionis Eccleſia adhibuerit æquationem D. ſcribantur unus infra alium anni 1582. 1600. 1700. 1800. & ducta infra ipſos linea apponatur ſignum ✝ anno 1800., qui terminat quaternarium notando ſignum — e regione centeſimorum communium 1700. & 1800.; unde conſtabit litteram D copulatam cum anno 1582. retinendam eſſe uſque ad annum 1700. quo mutatur in C ad epactas unitate minuendas, & nullam fieri Æquationem, ſed retineri literam C anno 1800. ob coincidentiam centeſimi communis cum prima æquatione lunari. Rurſus infra hunc quaternarium ſcriptis ſeptem ternariis conſequentium centeſimorum, ductaque linea infra quemlibet ternarium opponatur ultimo cujuſvis ternarii centeſimo ſignum ✝, at ſignum — conjugatur cum quovis centeſimo communi, qui facile dignoſcitur quia illum quaternarius non metitur; atque his peractis nullo negotio inveniun-

cr oce ✝ all' ultim' anno del quaternario, e di ciaſcun ternario ſi ſapranno i luoghi de' ragguagli ſe gli anni foſſero Giuliani: finalmente notando queſt'altro ſegno — dirimpetto a ciaſcun centeſimo comune ſi vedrà quando l'anno centeſimo comune concorra, e quando nò con gl'otto ragguagli dovuti alla Luna in un periodo di ſecoli 25., e dopo un periodo ſene comincia un' altro colla medeſima legge, che va all' infinito.

Dunque per eſſerſi dalla Chieſa adoprato il ragguaglio D. nell' anno della correzzione ſcritti uno ſotto l'altro gl'anni 1582. 1600. 1700. 1800., e tirata una riga ſotto di eſſi pongaſi il ſegno ✝ ai fianchi del 1800. che termina il quaternario notando l'altro ſegno — dirimpetto ai centeſimi comuni 1700., e 1800., e ſi farà manifeſto, che la lettera D. accoppiata coll' anno 1582. va ritenuta fino al 1700. nel quale cambiaſi in C. acciò ſcemino l'epatte di un giorno col ritenerſi ancora nel 1800. per la concorrenza d'un centeſimo comune indicato dal ſegno — col primo ragguaglio lunare indicato dal ſegno ✝: di nuovo ſotto a queſto quaternario ſcritti ſette ternarj di anni centeſimi, e tirata ſotto a ciaſcun ternario una riga pongaſi all'ultim' anno di ciaſcun ternario il ſegno ✝, ed il ſegno — ſi accoppi con ciaſcun centeſimo comune facile a cono-

ſcer-

literæ ſingulis centeſimis adſcribendæ. Nam centeſimis affectis ſolo ſigno — litera æquationis in præcedentem mutanda eſt, ut minuantur epactæ uno die: centeſimis affectis ſolo ſigno † litera æquationis mutanda eſt in ſequentem, ut epactæ augeantur uno die: centeſimis nullo, vel utroque ſigno —, & † effectis eadem æquationis litera retinetur. Unde anni, & literæ æquationis ſequenti ordine diſponentur.

1582.	D
1600.	D
— 1700.	C
— 1800. †	C
— 1900.	B
2000.	B
— 2100. †	B
— 2200.	A
— 2300.	u
2400. †	A
— 2500.	u
— 2600.	t
— 2700. †	t

Hac periodo evoluta invenietur alia incipiens ab anno 4000. & conſtans 25. annis centeſimis, qui debent dividi in unum quater-

na-

ſcerſi dal non ammettere la diviſione per 4. ſenza avanzo, il che fatto non vi ſarà più difficoltà di trovare le lettere dovute a ciaſcun centeſimo. Poiche ne' centeſimi notati col ſolo ſegno — la lettera del ragguaglio va cangiata nella ſua precedente, acciò ſcemino l'epatte d'un giorno: ne' centeſimi notati col ſolo ſegno † la lettera cangiaſi nella ſeguente, acciò creſchino l'epatte d'un giorno: ne' centeſimi eſenti da qualunque ſegno, e notati con ambedue va ritenuta la ſteſſa lettera, perche ſi ritengono le medeſime epatte; onde gl' anni e le lettere del ragguaglio ſaranno diſpoſte come ſegue.

2800.	t
— 2900.	s
— 3000. †	s
— 3100.	r
3200.	r
— 3300. †	r
— 3400.	q
— 3500.	p
3600. †	q
— 3700.	p
— 3800.	n
— 3900. †	n

Paſſato queſto periodo ne comincia un'altro dal 4000. che parimenti abbraccia 25. centeſimi da ſcompartire in un quaternario, ed in ſette ternarij fiancheggiati da'

loro

Digitized by Google

narium, & ſeptem ternarios ſuis ſignis afficiendos. Ergo patet modus, quo Cyclus lunaris poſt correctionem æquatur.

COROLLARIUM.

ÆQuationes inventæ conveniunt cum deſcriptis in conſtructione omiſſis centeſimis, quibus eadem litera retinetur, & quia poſt unam periodum eadem praxi invenitur alia ſæculorum 25. patet ratio continuandi æquationes in conſtructione exhibitæ. Tabella æquationum lunarium, quæ Compendio novæ rationis reſtituendi Calendarium inſeritur differt ab iſtis æquationibus tam in Epocha, quæ arbitraria eſt, quàm in æquatione pro anno correctionis, quod non ex oſcitantia, atque errore, ſed maturo conſilio factum eſſe dicitur in Canone ſecundo Calendarij Gregoriani.

PROPOSITIO XI.

Paſchatis diem, & feſta mobilia determinare.

CUM ex divino præſcripto Paſcha Judaicum celebrandum foret quartadecima menſis Niſan, Catholica Eccleſia in memoriam Dominicæ Reſurrectionis Chriſtianum Paſcha celebrat prima dominica ad menſis Niſan quar-

loro ſegni; onde rimane ſpiegata la maniera di ragguagliare il Ciclo unare dopo la correzione.

COROLLARIO.

I Ragguagli trovati confrontano co' regiſtrati nella Coſtruzzione ſaltati i centeſimi, che ritengono la medeſima lettera, e per continuare i ragguagli della coſtruzzione baſta dopo un periodo di 25. ſecoli cominciarne un'altro conforme al già detto. La Tavola inſerita nel Compendio della nuova maniera di rimettere il Calendario differiſce dalli quì poſti ragguagli nell'Epoca di ſua natura arbitraria, e nel ragguaglio dell'anno della correzzione poſteriore di un giorno non per balordaggine, o ignoranza, ma come ſi dice nel 2. Canone del Calendario Gregoriano per maturo conſiglio così voluto.

PROPOSIZIONE XI.

Trovare la Paſqua, e feſte mobili.

DOvendo i Giudei per commandamento divino celebrare ogn'anno la Paſqua nel decimoquarto giorno del meſe Niſan, la Chieſa Cattolica in memoria della Reſurrezzione del Signore ſolennizza la Paſqua Criſtiana nella prima domenica ſeguente alla decima-

quartamdecimam conſequente. Sed ex propoſitione V. datur quotannis litera Dominicalis, atque ex propoſitione VII. biniſque præcedentibus datur quotannis epacta currens, quæ infra ſeptimam Martij, & ſupra ſextam Aprilis diem in Calendario quæſita oſtendit Neomeniam Niſan, eique additis diebus 13. habetur quartadecima Niſan, infra quam prima litera Dominicalis occurrens diem quæſitam manifeſtat. Ergo licet quotannis Chriſtianum Paſcha determinare. Quæratur u. g. Paſchalis diei ſolemnitas pro anno 1745. Per propoſitionem VII. propoſiti anni epacta eſt XXVI. quæ infra 7. Martii, & ſupra 6. Aprilis in Calendario quæſita exhibet Neomeniam Niſan 4. Aprilis, atque additis 13. diebus reſultat Paſcha Judaicum, vel quartadecima Niſan 17. Aprilis: ſed etiam per propoſitionem V. propoſiti anni litera Dominicalis eſt (c), quæ poſt qnartamdecimam inventam primò occurrit affixa diei 18. Aprilis. Ergo hæc eſt Dominica Chriſtiano Paſchati deputata.

Invento Paſchatis die etiam reliqua feſta mobilia innoteſcunt, quia numeratis in Calendario ſenis Dominicis ante Paſcha occurrit prima Dominica Quadrageſimę, quam ordinatè præcedunt Cineres, Quinquageſima, Sexageſima, & Septuageſima. In feriam ſecundam ſub-

maquarta di Niſan. Ma per la V. propoſizione ſi sà ogn'anno la lettera Domenicale, e per le propoſizioni VII. IX. X., ſi sà ancora l'epatta d'ogn'anno, che cercata ſul Calendario dopo li 7. Marzo, ed inanzi a' 6. d'Aprile ſcuopre la Neomenia di Niſan, a'cui aggiunti giorni 13. ſi ottiene la decimaquarta di Niſan, è la prima Domenica ſeguente manifeſta il giorno cercato. Dunque ecco ſpiegata la maniera di trovare ogn'anno la Paſqua. Per eſempio ſia da trovare la Paſqua del 1745. Per la 7. propoſizione correrà l'epatta XXVI., che cercata ſul Calendario darà il novilunio di Niſan a'4. Aprile, ed il decimoquarto giorno a'17. Aprile, ma ancora per la 5. propoſizione la domenicale ſarà (c), che dopo i 17. Aprile s'incontra per la prima volta a'18. detto. Ecco dunque la Domenica appartenente alla noſtra Paſqua.

Trovata la Paſqua ſi conoſcono ancora l'altre feſte mobili, perche contando ſul Calendario ſei Domeniche inanzi Paſqua s'incontra la prima Domenica di Quareſima ordinatamente preceduta dal Mercordì delle Ceneri, e dalle tre Domeniche di Quinquageſima, Seſſageſima, Settuageſima. Nel Lunedì ſeguente la quinta Domenica dopo Paſqua vengono le Rogazioni, e nel Giovedì l'Aſcenſione. La ſettima Domenica dopo Pa-

ſubſequentem ad quintam Dominicam poſt Paſcha incidunt Rogationes, Aſcenſio Domini in ejuſdem hebdomadæ feriam quintam. Septima poſt Paſcha Dominica pertinet ad Pentecoſtem, octava ad Trinitatem, feria quinta conſequens ad Corpus Domini. Quarta ante Nativitatem Dominica Adventum exorditur, unde ſupputatis Dominicis inter Pentecoſtem, atque Adventum reſultat numerus Dominicarum poſt Pentecoſtem. Ergo patet ratio Paſcha, & feſta mobilia determinandi.

PROPOSITIO XII.

Tabulam antiquam feſtorum mobilium conſtruere, atque ipſius uſum manifeſtare.

SEparatis binis circulis, qui Cyclum lunarem conſtituunt, minoris dorſo quadratum inſcribatur, quo in denas columnas diviſo ſingularum columnarum frontibus tituli apponantur, nempe Epactæ, Literæ Dominicales, Septuageſima, Cineres, Paſcha, Aſcenſio, Pentecoſte, Corpus Domini, Dominicæ poſt Pentecoſtem, Adventus. Columnæ Epactarum inſcribantur Epactæ deſumptæ ex Calendario ab 8. Martij ad 5. Aprilis incluſivè, & columnæ literarum Dominicalium inſcribantur dominicales literæ, quas Calendarium ex-

Paſqua appartiene alla Pentecoſte, l'ottava alla Trinità, il Giovedì ſeguente al Corpo del Signore. La prima Domenica dell'Avvento è la quarta inanzi Natale, onde contando le Domeniche poſte tra la Pentecoſte, e l'Avvento ſi conoſce il numero delle Domeniche dopo Pentecoſte. Dunque è paleſe la maniera di trovare la Paſqua, e feſte mobili.

PROPOSIZIONE XII.

Formare la Tavola antica delle feſte mobili, e ſpiegare l'uſo della medeſima.

SEparati i due cerchi del Ciclo Lunare ſul roveſcio del minore fate un quadrato, e dividetelo in dieci colonne da cima a fondo collocando ſopra ogni colonna i titoli ſeguenti, cioè Epatte, Lettere Domenicali, Settuageſima, Ceneri, Paſqua, Aſcenſione, Pentecoſte, Corpo del Signore, Domeniche dopo Pentecoſte, Avvento. Nella colonna dell' Epatte traſferite quelle, che ſul Calendario vanno da gli 8. Marzo a' 5. Aprile incluſi i termini, e nella colonna delle lettere domenicali traſcrivete le domenicali cominciando da' 22. Marzo, e terminando a'

exhibet à 22. Martij ad 25. Aprilis incluſivè ita, ut litera dominicalis prima (d) reſpondeat è regione epactæ XXII., & reliquæ reliquis. Deinde quoniam currente Epacta XXIII. cum prima litera Dominicali (*d*) Calendarium oſtendit Paſcha 22. Martii ſcribatur hæc dies in columna Paſchatis è regione primæ literæ (*d*); & quoniam currente epacta XXIII. cum ſequentibus literis e. f. g. a. b. c. ex Calendario conſtat Paſcha incidere in dies Martii 23. 24 25. 26. 27. 28. collocentur dies iſti in columna Paſchatum è regione ſuarum literarum dominicalium. Rurſus quia coincidentibus epacta XXII., & dominicali (*c*), quæ primò occurrit infra epactam aſſumptam Calendarium Paſcha demonſtrat 23. Martii, ſed eadem epacta concurrente cum literis f. g. a. b. c. d. Paſcha pertinet ad dies Martii 24. 25. 26. 27. 28. 29., e regione ſecundæ literæ [*d*] notentur 29. Martii, & procedendo ulterius eadem methodo uſque ad finem columnæ epactarum, obtinebitur conformitas totius columnæ literarum dominicalium cum tota columna Paſchatum quavis epacta currente. Demum ex noto Paſchatis die per propoſitionem XI. inveniantur reliqua feſta mobilia, atque in columnas ſingulis deputatas transferantur è regione feſti paſchalis, eritque abſoluta conſtructio Tabulæ

a' 25. Aprile con tal diſpoſizione però, che la prima domenicale (d) della Tavola corriſponda in dirittura della ſeconda Epatta XII., e l'altre alle ſeguenti, onde le ultime ſette lettere domenicali ſcenderanno per ſette righe ſotto l'epatte. Dipoi perche correndo l'epatta XXIII. colla domenicale (*d*) il Calendario da la Paſqua a' 22. Marzo, ſcrivete queſto giorno in dirittura della prima domenicale (*d*) dentro la colonna delle Paſque, e perche correndo la ſteſſa epatta colle ſeguenti lettere e, f, g, a, b, c, la Paſqua viene a 23. 24. 25. 26. 27. 28. Marzo collocate queſti giorni per ordine ſotto al 22. Di nuovo perche combinandoſi l'epatta XXII. colla domenicale [*c*] la Paſqua viene a' 23. Marzo, ma accoppiandoſi la medeſima epatta colle Domenicali f, g, a, b, c, d, il Calendario da la Paſqua a' 24. 25. 26. 27. 28. 29. Marzo, che già ſi ſcriſſero a riſerva dell'ultimo, perciò ſcrivete nella colonna delle Paſque il 29. in dirittura della ſeconda lettera d, e così tirando inanzi fino alla fine della prima colonna ſi conſeguirà una perfetta conformità della ſeconda colonna colla quinta. Finalmente dal noto giorno di Paſqua per l'undecima propoſizione ſi troveranno le altre feſte mobili, che regiſtrate in dirittura delle loro Paſque compiranno la Tavola

an-

læ antiquæ. Ipſius uſus conſtat ex eo, quod ſi in prima Tabulæ columna inveniatur epacta, atque in ſecunda columna capiatur illa litera dominicalis currens, quæ infra epactam prima eſt, e regione ejuſdem literæ omnia feſta mobilia abſque computo deteguntur. Septuageſimæ tamen, & Cineribus oportet unum diem addere quando annis biſſextilibus ante Martium occurrunt. Sic currente epacta XXI., & litera dominicali (*a*) feſta mobilia ſunt è regione literæ (*a*) quæ prima eſt infra epactam XXI., nempe Septuageſima 22. Ianuarii, Cineres 8. Februarii, Paſcha 26. Martii, & cętera in eadem linea. Sed currente epacta V. cum literis dominicalibus [*a g*] Paſcha quidem, & reliqua poſt ipſum feſta ſunt è regione literæ [*g*], quæ prima eſt infra epactam V., nempe 15. Aprilis, at Septuageſima, & Cineres incident in 12., & 29. Februarii ob biſſextum.

antica. L'uſo di eſſa conſiſte nel manifeſtare le feſte mobili ſenza computo purche ſi ſappia l'epatta, e la lettera domenicale corrente. Poiche trovata nella prima colonna l'epatta, e preſa nella ſeconda colonna quella lettera domenicale corrente, che è la prima ad incontrarſi ſotto l'epatta, cioè in luogo più baſſo dell'epatta, in dirittura di tal lettera ſempre ſi hanno le feſte mobili. Alla Settuageſima però, ed alle Ceneri conviene aggiugnere un giorno quando ne' biſſeſtili vengono inanzi Marzo. Così eſſendo l'epatta XXI., e la domenicale (*a*) le feſte mobili ſono in dirittura di quella (*a*), che e la prima ad incontrarſi dopo l'epatta, cioè la Settuageſima a'22. Gennaro, le Ceneri agli 8. Febraro, la Paſqua a'26. Marzo. Ma correndo l'epatta V. colle domenicali [*a g*] la Paſqua, e feſte ſeguenti ſono bensì in dirittura della [*g*], che è la prima ad incontrarſi dopo l'epatta, cioè Paſqua a' 15. Aprile, ma la Settuageſima, e le Ceneri vengono un giorno dopo gli 11. e 28. Febraro per cagione del biſſeſto.

PROPOSITIO XIII.

Conſtructionem, & uſum Tabulæ novæ explicare.

MAjoris circuli dorſo inſcribatur quadratum, eoque in binas columnas diviſo columnarum altera ſecetur octifariam, ac normalibus lineis columnæ ſingulæ in cellas octonas diſtinguantur. Octo gracilioribus columnis inſcribantur tituli feſtorum mobilium, qui cellas primas replebunt, unicuique autem reliquarum ſeptem cellularum una litera Dominicalis aſſignetur, nempe D ſecundæ, E tertiæ, F quartæ, G quintæ, A ſextæ, B ſeptimæ, C octavæ ſcriptis eiſdem literis lateraliter extra Tabulam. Cum enim Paſcha neque citiùs 22. Martii, neque tardiùs 25. Aprilis poſſit accidere, numerus dierum Paſchalium eſt 35. qui per 7. diviſionem admittit ſine reſiduo proveniente numero 5. unde quinque ſunt epactarum lineæ quibuſcum unaquęque litera poteſt combinari. Sed ex Calendario conſtat quod Paſchate incidente in 22. Martii Dominicalis D poteſt combinari cum unica epacta XXIII. incidente in 23. Martii Dominicalis E poteſt combinari cum binis epactis XXIII. XXII., incidente in 24. Martii F poteſt combinari cum ternis XXIII. XXII. XXI. Ergo ſcribendo in cellula lite-

PROPOSIZIONE XIII.

Spiegare la formazione, ed uſo della Tavola nuova.

NEL roveſcio del maggior cerchio fatto un quadrato, e diviſolo in due colonne, tornate a dividere una di eſſe in otto colonnette, ogn'una delle quali con righe per traverſo dovete ſcompartire in otto celle. Scritti nelle prime celle delle otto colonnette i titoli delle feſte mobili aſſegnate a ciaſcuna cella della maggior colonna una lettera domenicale ſcrivendo fuori della tavola a lato della ſeconda cella D, della terza E, della quarta F, della quinta G, della ſeſta A, della ſettima B, dell'ultima C, e perche la Paſqua non può venire prima de' 22. Marzo, ne dopo li 25. Aprile i giorni, che abbraccia ſono 35., che diviſi per 7. danno 5. di avvenimento, onde ſono cinque ordini d'epatte coi quali combina ogni lettera Domenicale. Ma il Calendario moſtra, che venendo Paſqua a' 22. Marzo la Domenicale D combina colla ſola epatta XXIII. venendo a' 23. Marzo E combina colle due epatte XXIII. XXII. venendo a' 24. Marzo F combina colle tre XXIII. XXII. XXI. Dunque ſcrivendo nella prima riga della cella D, l'epatta XXIII. ed in dirittura di eſſa nella colonna delle Paſque li 22. Mar-

teræ D epactam XXIII. atque è regione in columna Paſchatum 22. Martii in cellula verò literæ E epactas XXIII. XXII. in directum, atque è regione ipſarum in columna Paſchatum 23. Martii, demum in cellula literæ F epactas XXIII. XXII. XXI. in directum, atque è regione ipſarum 24. Martii in columna Paſchali: protracto calculo uſque ad literam C, invenietur poſſe combinari cum ſeptem epactis quando Paſcha incidit in 28. Martii, quo die ſcripto è regione epactarum ad primam lineam cellulæ C pertinentium, rurſus ex Calendario patet quod Paſchate cadente in 29. Martii D combinetur cum XXII. XXI. XX. XIX. XVIII. XVII. XVI. quibus in cellula literæ D in directum diſpoſitis, atque è regione ipſarum in columna Paſchatum ſcribendo 29. Martii, & producto ut prius computo uſque ad 25. Aprilis, continebit hæc Tabula omnia feſta paſchalia è regione illarum epactarum, & literarum Dominicalium, quibuſcum poteſt combinari. Atqui per propoſitionem undecimam ex cognito die Paſchatis etiam reliqua feſta mobilia innoteſcunt. Ergo his deſcriptis è regione uniuſcujuſque Paſchatis Tabulæ conſtructio abſolvetur. Ejuſdem porrò uſum liquet conſiſtere in exhibendis feſtis mobilibus ſine computo. Quia ſi in cella literæ dominicalis currentis in-

22. Marzo, nella prima riga della cella E le due epatte XXIII. XXII. ed indirittura li 23. Marzo, nella prima riga della cella F le tre epatte XXIII. XXII. XXI., ed in dirittura li 24. Marzo, col tirare inanzi il calcolo incominciato ſi troverà, che venendo la Paſqua a' 28. Marzo la domenicale C combina con ſette epatte, quali ſcritte nella prima riga della cella C, ed indirittura li 28. Marzo, di nuovo il Calendario moſtra, che cadendo la Paſqua a' 29. Marzo D combina con XXII. XXI. XX. XIX. XVIII. XVII. XVI. quali ſcritte nella ſeconda riga della cella D, ed in dirittura li 29. Marzo, proſeguendo come dianzi fino a' 25. Aprile, la Tavola conterrà tutte le Paſque corriſpondenti alle lettere domenicali, ed epatte, con cui combinano. Ma per l'undecima propoſizione ſaputa la Paſqua ſi ſà il rimanente delle feſte mobili. Dunque regiſtrandole a' luoghi loro rimarrà compita la ſtruttura di queſta Tavola. L'uſo di eſſa ſi vede conſiſtere nello ſcuoprire le feſte mobili ſenza computo. Perche trovata nella cella della lettera domenicale corrente l'epatta corrente, in dirittura di tale epatta ſcuopre tutte le feſte mobili. Alla Settuageſima però, ed alle Ceneri conviene aggiugnere un giorno quando negl'anni biſſeſtili vengono inanzi Marzo. Così perche la lettera domenicale del 1729. è

 B l'epat-

inveniatur Epacta currens, e regione Epactæ omnia feſta mobilia deteguntur. Oportet tamen Septuageſimæ, & Cineribus diem adjicere quando annis biſſextilibus ante Martium celebrantur. Sic quia anno 1729. litera dominicalis eſt B, atque epacta * quærendo epactam * in cellula literæ B, e regione epactæ* apparent Septuageſima 13. Februarii. Cineres 2. Martii, Paſcha 17. Aprilis, & cætera. Sed quia anno 1732. literæ dominicales ſunt F E, atque epacta III. quærendo epactam III. in cellula literæ E apparent e regione epactæ III. feſta mobilia, ſed Septuageſima incidet in 10., dies Cinerum in 27. Februarii ob biſſextum.

COROLLARIUM.

SI cujusvis feſti mobilis dubium incidat circa diem, quo eſt celebrandum, triplici modo poteſt determinari ex Calendario, ex Tabula antiqua, atque ex Tabula nova, &omnes debent concordare in eadem die exhibenda.

PRO-

B, l'epatta * nella caſa della lettera B trovata l'epatta * in dirittura di eſſa veggonſi la Settuageſima a' 13. Febraro, le Ceneri a' 2. Marzo, la Paſqua a' 17. Aprile, e così dell' altre. Ma perche la domenicale del 1732. ſarà, FE, l'epatta III. nella caſa della lettera E trovata l' epatta III. appariſcono dirimpetto ad eſſa le feſte mobili, benche la Settuageſima verrà a' 10. le Ceneri a' 27. di Febraro per cagione del biſſeſto.

COROLLARIO.

OCcorrendo dubbio intorno al tempo di qualche feſta mobile ſe ne potrà determinare il giorno in tre modi col Calendario, colla Tavola antica, e colla Tavola nuova, che devono andar d'accordo nell'eſibire un medeſimo giorno.

PRO-

Digitized by Google

PROPOSITIO XIV.

Cycli Judaici rationem, atque uſum explicare.

SAncti Anatolius, Cyrillus Alexandrinus, & præſertim Epiphanius Alog. hær. 51. Cyclum commemorant annorum 84., quem Iudaicum vocant, cujus etiam Victorius Aquitanus, ac Dionyſius Exiguus meminerunt. Eundem erutum ex faſtis conſularibus Anonymi ſub Imperatore Conſtantio conditis, qui aſſervantur in manuſcipto Ceſareæ Vienneuſis Bibliothecæ Cardinalis Henricus Noris publici juris fecit; cumque operæ pretium videatur monumentum cognoſcere, quo nullum forte antiquius ſuppetit circa Iudaicam temporis menſuram, en Cyclum Iudaicum tribus laterculis comprehenſum.

PROPOSIZIONE XIV.

Spiegare il Ciclo Giudaico, e ſuo uſo.

I Santi Anatolio, Cirillo Aleſſandrino, e particolarmente Epifanio fanno menzione di un Ciclo d'84 anni, che chiamano Giudaico rammentato altresì da Dioniſio il Piccolo, e da Vittorio Aquitano. Il Cardinale Enrico Noris l'ha fatto publico colle ſtampe cavandolo da' faſti conſolari dell' Anonimo compilati al tempo dell' Imperatore Coſtanzo, che ſi conſervano in un manoſcritto della Libreria Ceſarea di Vienna d' Auſtria. Sembrando, che torni conto l'havere qualche notizia di un monumento, del quale non v' e forſe il più antico circa la miſura giudaica del tempo, ecco il Ciclo Giudaico compreſo in tre quadrilunghi.

Digitized by Google

A	D	E
1	b	I
2	a	XII
3	gf	XXIII e
4	e	IV
5	d	XV
6	c	XXVI e
7	ba	VII
8	g	XVIII
9	f	XXIX e
10	e	X
11	dc	XXI e
12	b	II
†		
13	a	XIV
14	g	XXV e
15	fe	VI
16	d	XVII
17	c	XXVIII e
18	b	IX
19	ag	XX e
20	f	II
21	e	XI
22	d	XXIII e
23	cb	IV
24	a	XV
†		
25	g	XXVII e
26	f	VIII
27	ed	XIX
28	c	* e

A	D	E
29	b	XI
30	a	XXII e
31	gf	III
32	e	XIV
33	d	XXV e
34	c	VI
35	ba	XXII
36	g	XXVIII e
†		
37	f	X
38	e	XXI e
39	dc	II
40	b	XIII
41	a	XXIV e
42	g	V
43	fe	XVI
44	d	XXVII e
45	c	VIII
46	b	XIX
47	ag	* e
48	f	XI
†		
49	e	XXIII e
50	d	IV
51	cb	XV
52	a	XXVI e
53	g	VII
54	f	XVIII
55	ed	XXIX e
56	c	X

A	D	E
57	b	XXI e
58	a	II
59	gf	XIII
60	e	XXIV e
†		
61	d	VI
62	c	XVII
63	ba	XXVIII e
64	g	IX
65	f	XX e
66	e	I
67	dc	XII
68	b	XXIII e
69	a	IV
70	g	XV
71	fe	XXVI e
72	d	VII
†		
73	c	XIX
74	b	* e
75	ag	XI
76	f	XXII e
77	e	III
78	d	XIV e
79	cb	XXV e
80	a	VI
81	g	XVII
82	f	XXVIII e
83	ed	IX
84	c	XX e

Laterculus quivis dividitur in columnas ternas A. D. E.

Columna A continet annos Cycli Iudaici, cujus annus 40. concurrit cum anno 1. Chriſti.

Columna D continet ſiteras Dominicales annorum Iulianorum.

Columna E continet Epactas cujusvis anni, & litera (e) denotat annos lunares emboliſmos.

Ab epacta I gignuntur reliquæ continua additione XI. rejectis XXX. quoties reſultat epacta major menſe lunari pleno; ſed poſt duodecim quoſque annos adduntur XII. non XI. epactæ præcedenti, excepto anno ultimo, ut patet conferendo epactam anni præcedentis ſignum ✝ cum epacta anni ſubſequentis.

Ogn'uno d'eſſi è diviſo in tre colonne A. D E.

La colonna A contiene gl'anni del Ciclo Giudaico, e l'anno 40 di eſſo concorre coll' anno 1. di Criſto.

La Colonna D appartiene alle lettere domenicali degl' anni Giugliani, ed i biſſeſtili ſi conoſcono dall'accoppiamento di due lettete in un ſol'anno.

La colonna E reſta occupata dall'epatte proprie di ciaſcun'anno, denotandoſi dalla lettera (e) gl' anni lunari emboliſmi. Dalla prima epatta I naſcono l'altre colla continua giunta di XI. da un'anno all'altro, toltine gl'anni duodecimi, dopo i quali ſi aggiugne il XII. come conſta paragonando l'epatta dell' anno precedente coll'epatta dell' anno ſeguente il ſegno ✝.

Cum annum ſolarem exordiatur a ſabbato, ac duodecim annorum hebdomadas comprehendat originem ſuam abundè innuit, cumque anni 84. complectantur unam octaeteridem, & quaternas enneadecaeteridas, quibus una periodus Calippica conſtituitur, Cyclus Iudaicus binas illuſtriores Grecorum periodos continet. Epactæ quadrant tertio ſæculo æræ Chriſtianæ, videturque exoleviſſe ob ingnoratam methodum æquandi lunæ Cyclum.

Datis Chriſti annis addendo 39. & dividendo ſummam per 84. ſi quæratur numerus reſiduus in hoc Cyclo exhibet literam Dominicalem, atque ætatem Lunæ in calendis Martii, quibus inventis facilis eſt determinatio Paſchatis Iudaici, & Chriſtiani. Exempli gratia quæratur dies Paſchatis anno Chriſti 354. Datis annis addo 39. & diviſa ſumma 393 per 84. numerus reſiduus eſt 57. cui in Cyclo Iudaico reſpondet litera dominicalis (b), atque epacta XXI. quam Lunæ imputando in calendis Martii habetur Neomenia Niſan die 11. Martii, quartadecima Niſan 24. Martii, & Chriſtianum Paſcha 27. Martii. Quia cyclus copulatur cum anno Solari Iuliano, unius Cycli evolutione coniunctiones cæleſtes ſeriùs contingunt die 1. atque horis ferme 7. nam 84. anni Iuliani conſtant diebus 30681. & Cy-

Cominciando l'anno ſolare dal Sabbato, e contenendo dodici ſettimane di anni egli da un chiaro indizio della ſua origine. In oltre perche l'84. contiene una volta 8., e quattro volte 19. il Ciclo Giudaico abbraccia un' ottaeteride con quattro enneadecaeteridi, che fanno un periodo Calippico unendo inſieme i due più rinomati Cicli della Grecia. L'epatte convengono al terzo ſecolo dell'era Criſtiana, e ſembra ito in diſuſo per imperizia di ragguagliarlo. Aggiugnendo 39. agl'anni di Criſto, e dividendo la ſomma per 84. l'avanzo cercato in queſto Ciclo da la lettera Dominicale, e l'epatta di Gennaro, o di Marzo, quali trovate agevolmente ſi determina la Paſqua Giudaica, e Criſtiana. Come cercando la Paſqua per l'anno di Criſto 354. fatta la giunta di 39., e diviſa la ſomma 393. per 84. l'avanzo 57. cercato nel Ciclo Giudaico manifeſta la lettera Domenicale (*b*), e l'epatta XXI. qual numero di giorni imputando alla Luna ſul principio di Marzo, e compiendo una lunazione piena ſi ha la Neomenia di Niſan agli 11. Marzo, la decimaquarta di Niſan a'24. e la Paſqua Criſtiana a' 27. detto. Inquanto il Ciclo ſi accoppia coll' anno Giuliano le congiunzioni ſono obligate a venire un giorno, e quaſi ſett'ore più tardi ogni 84. anni Giuliani, che ſommano giorni 30681.

Cyclus continet annos emboliſmos 31. lunationum 13. communes 53. lunationum 12. adeoque lunationes 1039. Sed hæc lunationum mediarum ſumma depoſcit dies 30682., & ſeptem ferme horas. Ergo tractu temporis a motibus lunaribus aberrabit Cyclus, niſi æquatione debita reſtituatur.

Flavius Ioſephus refert Patriarchis Hebræorum vitam a Deo productam ultra annos 600., ut certam temporum rationem poſteris conſtituerent quia 600. annis magnus annus conſtat (l. 1. antiquit. c. 4.) Advertit autem Jo. Dominicus Caſſini a lunationibus 7421. dierum 29. horarum 12. minutorum 44. ſecundorum 3. dies comprehendi 219146. 5 qui, per 600. diviſi annum ſolarem exhibent dierum 365. horarum 5. minutorum 51. ſecundorum 36, unde intulit Patriarcharum ſolarem annum non Iulii Cęſaris modo, verum etiam Hipparchi, & Ptolomęi anno ſolari eſſe anteferendum. Sed Cyclus Iudaicus complectitur lunationes 1039. & ſeptem Cycli Iudaici lunationes 7273. ſeptima verò pars Cycli Iudaici conſtat lunationibus 148. quæ additæ ſeptem Cyclis Iudaicis conficiunt ſummam lunationum 7421. & ponendo annos lunares 302. communes ordinatos dierum 354. ac 77. comunes abundantes dierum 355.: emboliſmos item ordinatos 182. dierum 384. &

30681. la dove il Ciclo contiene 31. anni emboliſmi di 13, anni comuni 53, di 12. lunazioni, che ſommano lunazioni 1039. Ma queſta ſomma di lunazioni medie ricerca giorni 30682. e quaſi ſett'ore. Dunque il Ciclo ſenza il dovuto ragguaglio diſcorderà in progreſſo di tempo dalla Luna.

Flavio Giuſeppe al libro dell' antichità giudaiche capo 4. riferiſce eſſerſi da Dio allungata la vita degl'antichi Patriarchi oltre 600. anni acciò con lunghe oſſervazioni ci tramandaſſero un migliore regolamento del tempo, perche l'anno grande contiene 600. anni. Gian Domenico Caſſini eſaminando queſto paſſo ha trovato, che 7421. lunazioni di 29. giorni, 12. ore, 44. minuti, e 3. ſeconde comprendono giorni 219146. 5, quali diviſi per 600. danno un'anno ſolare di 365. giorni, 5. ore, 51. minuti, e 36. ſeconde non ſolamente più preciſo dell'anno Giuliano, ma più accurato dell'anno d'Iparco, e Tolomeo. Ora comprendendo un Ciclo Giudaico lunazioni 7273. ed una ſettima del Ciclo lunazioni 148., che aggiunte alla ſomma primiera 7273. eſibiſcono lunazioni 7421. Parimenti ponendo 302. anni lunari comuni ordinati, e 77. comuni colmi coll' aggiugnervi 182. anni lunari emboliſmi ordinati e 39. emboliſmi colmi, riſultano 379. anni lunari civili comuni, e

39. abundantes dierum 385. reſultant anni comũnes 379 emboliſmi 221. juxta naturam Cyclorum Iudaicorum 7. cum ſeptima unius Cycli parte, atque omnium ſumma eſt annorum 600. menſium 7421. dierum 219146. Ergo veriſimile eſt rebus Iudaicis florentibus hunc Cyclum a Iudæis adhibitum ita ut ipſius æquandi poteſtas in ſeptimis partibus, ſeu duodecimo quoque anno apud ſummum Sacerdotem, & Synedrium reſideret, id quod innuere videtur epactarum æquatio, quæ hujus Cycli partibus ſeptimis alligatur. Ergo patet ratio, atque uſus Cycli Iudaici.

COROLLARIUM.

SI quando Hebræi Lunæ obſervationibus vacaſſe narrantur non Cycli Iudaici deſerendi, ſed æquandi, ac perficiendi gratia obſervationes inſtituiſſe dicendi ſunt. S. Cyrillus in prologo ad Canonem paſchalem emboliſmi authorem facit Moyſem per hæc verba „ Poſt annus emboliſmicus occur- „ rit, quem tredecim menſes lu- „ nares, id eſt 384. dies habere „ S. Moyſi divinitùs revelatum eſt Paralipomenon libro 1. capite 12. verſu 32. legitur „ De filiis quo- „ que Iſſacar viri eruditi, qui no- „ verant ſingula tempora ad præci- „ piendum quid facere deberet

Iſrael

221. emboliſmi come ricerca il CicloGiudaico col prendere Cicli 7. ed un ſettimo ſommando in tutto meſi lunari civili 7421. giorni 219146. ed anni ſolari 600. Dunque ha del veriſimile, che nel fiorire la nazioneGiudajca ſi valeſſe d'un tal Ciclo riſedendo appreſſo il Sommo Sacerdote, ed il Sinedrio la facoltà di ragguagliarlo nelle ſue ſettime parti, cioè ogni dodici anni, il che pare accenato da ragguagli dell' epatte, che nel Ciclo s'incontrano dopo dodici anni, onde rimane ſpiegato il Ciclo Giudaico, e ſuo uſo.

COROLLARIO.

NON per abbandonare, ma per ragguagliare meglio il loro Ciclo convien dire, che da' Giudei ſi faceſſero talora quelle oſſervazioni della Luna, che a' Giudei ſi attribuiſcono. S. Cirillo nel Prologo al ſuo Canone Paſquale dice „ Di poi ſegue l'anno emboli- „ ſmo, quale fù per divina rivela- „ zione manifeſtato a Mosè, che „ conteneva tredici lunazioni, „ cioè giorni 384. Nel lib. 1. cap. 12. de' Paralipomeni leggeſi „ Ancora „ de'figli d'Iſſacar huomini erudi- „ ti, che ſapevano in qual tempo „ andaſſero fatte dal popolo tutte „ le feſte comandate, dove S. Giro-

la-

Iſrael „ ubi S. Hieronymus hæc ſubdit „ Ipſi enim erant doctores, „ computatores, & magiſtri, ſive „ ad feſtivitates celebrandas, ſive „ ad cætera. Ergo computi uſus Hebræis negari non poteſt, quin SS. Patrum, atque adeo Sacrorum Bibliorum authoritati vis inferatur. Nunc Hebræi utuntur Enneadecaeteride, quam Cyclum Hillelis vocant, ſed Abraham Zacut Iucaſin c. 8. refert hunc Cyclum à Judeis adoptatum anno 670. æræ contractuum, qui reſpondet anno Chriſti 358.

PROPOSITIO XV.

Anni Judaici primum menſem manifeſtare.

SAcræ paginæ anni Judaici primum menſem à Terræ frugibus determinant. Sic Exodi 13. *Hodie egredimini menſe novarum frugum*, & 34. „ Septem diebus „ veſceris azymis ſicut præcepi ti„ bi in tempore meſſis novorum, „ menſe enim verni temporis egreſ„ ſus es ex Ægypto. Ubi meſſis conjungitur cum verno tempore, quia incunte vere meſſis inſtat Ægypto, unde C. Plinius l. 18. c. 18. „ Pauci runcant, quod botaniſmon „ vocant, reliqua pars nonniſi cum „ falce arua viſit paulò ante Calen„ das Aprilis, peragitur autem meſ„ ſis menſe Majo ſtipula nunquam cu-

lamo ſoggiugne „ eſſi erano dottori, „ computiſti, e maeſtri per cele„ brare le feſte, ed altre coſe. Dunque il computo ſembra non poterſi negare a' Giudei, ſenza violentare l'autorità de' Padri, e delle Scritture Sacre. Preſentemente uſano gl'Ebrei il Ciclo dicianovennale, che chiamano d'Hillele, ma Abramo Zacut Iucaſin c. 8. riferiſce queſto Ciclo eſſere ſtato adottato dagl' Ebrei l'anno 670. dell' era de' contratti corriſpondente all'anno di Criſto 358.

PROPOSIZIONE XV.

Manifeſtare il primo meſe dell'anno Giudaico.

LE Sacre carte determinano il primo meſe dell'anno Giudaico da' frutti della terra. Così nel 13. dell'Eſodo „ oggi uſcite nel „ meſe de' nuovi frutti, e nel 34. „ Per ſette giorni ti ciberai di azi„ mi, come ti comandai nel meſe „ de' nuovi frutti, poiche ſei uſcito „ dall'Egitto nel meſe di primavera. Quì congiugneſi la nuova raccolta colla Primavera, perche in Egitto aſſieme incominciano; onde C. Plinio l. 18. c. 18. „ Pochi mondano il grano, che chiamano bo„ taniſmo, il rimanente non viſita „ le campagne ſenza falce poco „ inanzi le Calende d'Aprile, e termi-

„ cubitali. Ab Ægypto verò non multum diſcrepare Judæam neceſſe eſt, cum Hieroſolyma minutis tantum 26. ſecundis 30. borealior ſit Alexandriâ, atque idcirco luna ſextadecima menſis primi fiebat oblatio manipuli primitiarũ Levitici 23.
„ Feretis manipulum ſpicarum
„ primitias meſſis veſtræ ad Sacer-
„ dotem, qui elevabit faſciculum
„ coram Domino, ut acceptabile
„ ſit pro vobis altero die Sabbati,
„ & ſanctificabit illum „ Patet itaque anni Iudaici menſem primum fuiſſe Lunam ineuntis veris, ſive ineuntis meſſis in Ægypto, ac Iudæa, atque idcirco Niſan dicebatur antiquis Iudæis Abib, id eſt menſis ſpicarum, eaque luna divino præcepto tenebantur feſta paſchalia celebrare.

Sed cum in Paleſtina veris cardo vertatur circa tranſitum Solis ex hemiſphærio auſtrali ad boreale, & neomenia plerumque contingat diverſis diebus ante, & poſt tranſitumSolis per æquatorem, quæſtio oriebatur non levis momenti apud Iudæos quæ nam Luna ad primum anni menſem pertineret, eamque Patres Ægyptii, Græcique ita reſolutam affirmant à probatiſſimis Iudæorum, ut illa cenſeretur primi menſis Luna, cujus quarta decima in æquinoctium vernum incurreret, aut ad æquinoctii diem primò conſequeretur. Euſebius l.7. hiſt. eccl.c.29. S.Anato-

„ mina la raccolta nel Maggio non
„ ſollevandoſi la paglia un mezzo braccio. Eſſendo Gieruſalemme ſolamente 26.ſecondi e mezzo più ſettentrionale di Aleſſandria convien dire, che nella Giudea la raccolta vada poco tempo dopo l'Egitto, onde nel giorno decimoſeſto del primo meſe era ingiunta l'oblazione del manipolo, regiſtrata al capo 23. del Levitico „ Porterete un mani-
„ polo di ſpighe primizie della vo-
„ ſtra meſſe al Sacerdote, che nel-
„ la ſeconda feſta di Paſqua l'alzerà
„ inanzi al Signore, e lo ſantifiche-
„ rà, acciò rieſca gradito in pro voſtro. Dal che appariſce il primo meſe dell'anno Giudaico eſſere ſtato la prima luna di Primavera, o della nuova raccolta, che nell'Egitto, e Paleſtina cominciava colla Primavera, onde il meſe Niſan anticamente dicevaſi Abib, cioè meſe delle Spighe., ed in queſta Luna per comandamento divino erano obligati i Giudei di celebrare la Paſqua.

Or perche in Paleſtina la Primavera comincia col paſſaggio del Sole dall' emiſfero auſtrale al boreale, e la Neomenia d'ordinario ſuccede diverſi giorni inanzi, e dopo il paſſaggio del Sole per l'equatore, naſceva un dubbio di non legger momento appreſſo gl'Ebrei conſiſtente nel determinare qual foſſe la Luna del primo meſe. I Padri Egizziani, e Greci affermano da' più

tolium ſic loquentem inducit,, Non
,, parum delinquere dicimus eos,
,, qui ante initium hoc novi anni
,, (ſcilicet vernum æquinoctium)
,, Paſcha putant eſſe celebrandum.
,, Neque à nobis primũ exordium
,, ſumit hæc ratio, ſed ab antiquis
,, Iudæis fuiſſe comprobata de-
,, monſtratur, atque ante Adven-
,, tum Chriſti obſervata, ſicut evi-
,, denter docent Philo, & Ioſe-
,, phus, hiſque antiquiores Aga-
,, thobulus, & ab eo eruditus Ari-
,, ſtobulus ex Paneade, qui unus
,, ex illis ſeptuaginta ſenioribus
,, fuit, qui miſſi ſunt à Principibus
,, ad Ptolomæum Regem Hebręo-
,, rum libros interpretandi gratiâ
,, in græcum ſermonem, qui mul-
,, ta ex moſaicis traditionibus pro-
,, ponenti Regi, percontantique
,, reſponderunt. Ipſi ergo cum quę-
,, ſtiones in Exodum exponerent
,, dixerunt Paſcha non prius eſſe
,, immolandum, quàm ęquinoctium
,, vernale tranſiret. Philo Iudæus
patriâ Alexandrinus, qui impe-
rantibus, Cajo, & Claudio floruit
l. 3. Vitę Moyſis hęc ſcribit,, Moſes
,, primum anni menſem facit eum,
,, qui in vernum æquinoctium in-
,, cidit . . . ejus menſis die quarta-
,, decima ſub ipſum tempus, quo
,, Luna ſuum orbem ſolet complè-
,, re lumine celebratur migrationis
,, publica fæſtivitas, quam chaldai-
,, cè Paſcha nominant. Ioſephus
Hebręus l. 2. originum c. 10.,, Menſe
Xan-

più accreditati appreſſo gl' Ebrei
eſſerſi riſoluto il dubbio coll' im-
putare al primo meſe quella Luna,
la cui quartadecima cadeva nell'
equinozzio, o era la prima ad in-
contrarſi dopo di eſſo. Euſebio
l. 7. Hiſt. Eccl. c. 29. introduce S. Ana-
tolio a parlar così,, Diciamo non
,, poco mancarſi da coloro, che
,, ſtimano doverſi far Paſqua inan-
,, zi l'equinozzio di primavera.
,, Ne tal coſtume comincia da noi,
,, ma ſi dimoſtra approvato dagl'
,, antichi Giudei, ed oſſervato in-
,, nanzi la venuta di Criſto, come
,, inſegnano evidentemente Filo-
,, ne, e Giuſeppe co' più vecchi di
,, eſſi Agatobulo, ed il ſuo diſce-
,, polo Ariſtobulo, che allega Pa-
,, neade, il quale fu uno de' ſettan-
,, ta inviati al Re Tolomeo per tra-
,, durre la Bibia in greco, e ſoddi-
,, sfare alle molte curioſità del Rè
,, intorno alle tradizioni moſaiche.
,, Eſſi dunque riſolvendo le que-
,, ſtioni ſopra l'Eſodo diſſero non
,, doverſi far Paſqua inanzi l'equi-
,, nozzio di Primavera. Filone
Giudeo Aleſſandrino, che fiorì al
tempo degl' Imperatori Cajo, e
Claudio al lib. 3. della vita di Mosè
parla così,, Mosè fece primo meſe
,, dell'anno quello, che cade nell'
,, equinozzio verno. Nel giorno
,, quartodecimo di eſſo ſtando la
,, Luna per riempierſi totalmente
,, di luce celebraſi la publica feſta
,, della partenza caldaicamente
chia-

„ Xantico (inquit) qui nobis dicitur „ Niſan, atque anni caput eſt Sole „ in Ariete conſiſtente Paſcha quot „ annis inſtaurare lege jubemur.

At Latina Eccleſia ad primum anni Iudaici menſem pertinere exiſtimavit etiam eas lunationes, quarum quartadecima æquinoctium quatriduo non præverteret; Paſcha tamen Chriſtianum ante 22. Martii arbitrabatur celebrandum non eſſe. Hanc ſententiam tuebantur Latini, quià primis Catholicæ Eccleſiæ temporibus hæc fuerat Judæorum praxis, quemadmodum colligitur tum ex S. Epiphanio Audianor. hæreſi 70. „ Paſcha ante celebrari non poteſt, „ quàm æquinoctium confectum „ ſit, quod Iudæi nequaquam ob- „ ſervant, apud quos depravata „ ſunt omnia, tum ex 7. Canone Apoſtolico „ Si quis Epiſcopus, „ vel Præsbiter, vel Diaconus Sa- „ crum Paſchæ diem ante vernum „ æquinoctium cum Iudæis cele- „ braverit deponatur.

Ex his conſtat primi Menſis honore apud Hebræos interdum condecoratas aliquot lunationes, quarum quartadecima æquinoctiu vernum præcedebat, quam con- ſuetudinem non negarunt Græci, ſed dixerunt hoc fieri contra rectam Moſaicæ Legis intelligentiam, quia Lunatio, cujus quartadecima in æquinoctium vernum incurrit, aut ad vernum æquinoctium primò con-

„ chiamata Paſqua. Giuſeppe Ebreo nel lib. 2. dell' origini c. 10. „ Nel meſe Santico (dice) da noi „ chiamato Niſan, che è il capo di „ anno ſtando il Sole in Ariete ſia- „ mo per legge obligati di fare „ ogni anno Paſqua.

Nondimeno la Chieſa Latina ſtimò appartenere al primo meſe dell'anno Giudaico ancora quelle lune, la cui quartadecima prevenniſſe l'equinozzio con intervallo minore di quattro giorni, benche giudicaſſe non doverſi fare la Paſqua Criſtiana prima de' 22. Marzo. Difendevano i Latini queſta loro opinione colla pratica de' Giudei ne' primi tempi del Criſtianeſimo, come ſi prova da S. Epifanio Audian. hær. 70. „ La Paſqua non „ va fatta inanzi l'equinozzio, il „ che non oſſervano i Giudei ap- „ preſſo de' quali ſi è guaſtata ogni coſa, e dal 7. Canone Apoſtolico „ Se qualche Veſcovo, o Prete, o „ Diacono celebrerà il Santo gior- „ no di Paſqua co' Giudei prima „ dell'equinozzio di Primavera ſia „ depoſto.

Quindi appariſce dagl'Ebrei eſſere ſtate innalzate all'onore di primo meſe alcune Lunazioni benchè haveſſero la decimaquarta inanzi l'equinozzio pratica non negata da Greci, ma tacciata d'abuſo, perchè cadendo la quartadecima nell'equinozzio, o venendo alquanto dopo, la maggior parte di tale Lunazione con-

Digitized by Google

conſequitur majori ſui parte eſt menſis verni temporis juxta verba Exodi menſe verni temporis egreſſus es ex Ægypto: at lunatio cujus quartadecima æquinoctium vernum præcedit majori ſui parte extra tempus vernum cadit, atque idcircò verni temporis menſis non eſt. Hæc tamen non probant Divinæ Legis præceptum de Paſchate celebrando obligationem induxiſſe ad æquinoctium tanto rigore cum quartadecimà comparandum præſertim quia calor, & frigus hyemis præcedentis ſegetum maturitatem pluribus diebus anticipare ſolent, ac retardare, & Paſcha celebrandum eſt menſe novorum. Ideo concordiæ, atque uniformitatis gratià in caſibus dubiis ſummi Sacerdotis, ac Synedrii decreto lunationes, quæ nimium anticipabant Feſta Paſchalia fiebant embolismæ, atque anno præcedenti accenſebantur, quemadmodum factum fuiſſe probat Epiſtola Paſchalis, quæ in utraque Gemarà Hieroſolymitanà, ac Babylonicà ſupereſt *Sanedrin. c.*1.11. „ Fratribus
„ noſtris filiis deportationis, iis
„ etiam, qui in Media ſunt, & in
„ Græcia, cæteriſque univerſis
„ Iſraelitis ubicunque peregrè de-
„ gentibus pacem plurimam. No-
„ tum ſit vobis quod cum agni, &
„ pulli columbarum uſibus ſacris
„ adhuc ſint impares, & tempus
„ Abib, ſeu matureſcentium fru-

„ gum

concorre colla Primavera, onde è meſe di Primavera, come dice l'Eſodo nel meſe di Primavera ſei uſcito d'Egitto: ma quando la quartadecima previene l'equinozzio, la maggior parte di ſi fatta Lunazione diſcorda dal tempo di Primavera, onde non è meſe di Primavera. Ciò non prova a baſtanza l'obligo di celebrare la Paſqua col mettere ad un ſi rigoroſo confronto l'equinozzio di Primavera colla quartadecima, da che il caldo, ed il freddo della precedente invernata ſogliono di più giorni accelerare, e ritardare la maturità de' grani dovendoſi per altro celebrare Paſqua nel meſe della nuova raccolta. Onde per maggiore uniformità, e concordia ne' caſi dubioſi con decreto del Sommo Sacerdote, e del Sinedrio le Lune, che ſoverchiamente anticipavano la Paſqua facevanſi emboliſme, e ſi davano per giunta all' anno precedente, come eſſerſi praticato ſi argomenta dalla Lettera Paſquale regiſtrata in ambedue le Gemare eGroſolimitana, e Babilonica *Sanedrin c.*1. „ A
„ noſtri Fratelli condotti fuori di
„ Paleſtina, a quelli pure, che ſog-
„ giornano nella Media, e Grecia,
„ ed a tutti gl'altri Iſraeliti in qual-
„ ſivoglia lontano paeſe dimoranti
„ aſſaiſſima pace. Si notifica come
„ eſſendo tutt'ora inetti agl'uſi ſa-
„ cri gl'Agnelli, e Piccioni, ed il
„ tempo Abib, o ſia delle ſpighe

„ ma-

„ gum nondum prope ſit, viſum „ eſt mihi, & collegis meis adiice- „ re huic anno dies triginta „ Ergo patet quis apud Judæos fuerit primus menſis.

PROPOSITIO XVI.

Controverſias Orthodoxos inter, atque Aſianos recenſere.

QUamvis 7. Canone Apoſtolico vetitum eſſet cum Iudęis in Paſchate convenire, atque a pleriſque Chriſtifidelibus dies Dominica Iudaicis Sabbatis fuiſſet ſubrogata S. Ignatio Martyre Magneſianos informante „ Celebrandum eſſe diem Dominicum „ ut dierum Principem Reſurrectione Domini conſecratum „ illis tamen naſcentis Eccleſiæ temporibus non deerant qui in multis judaizarent, quos propterea, idem S. Ignatius Patriarcha Antiochenus in Epiſtola ad Philippenſes gravi hac increpatione objurgabat. „ Quicunque cum Iudæis Paſcha „ fecerit, aut ſolemnia dierum Feſtorum eorum ſuſceperit, comparticipabit eis, qui Dominum, „ atque Apoſtolos ejus occiderunt. Verum Aſianis Paſchati cum Iudęis peragendo in quemcunque diem hebdomadæ incidiſſet pertinaciter inſiſtentibus uti ex Decreto colligitur 21. *de conſecr diſt.* 3. S. Pius I. conſtituit ut Chriſtianum Pa-

„ mature non per anche vicino; e „ paruto bene a me, ed a'miei colleghi di aggiugnere a queſt' anno „ trenta giorni „. Dunqne è manifeſto qual foſſe appreſſo i Giudei il primo meſe.

PROPOSIZIONE XVI.

Raccontare le controverſie de' Cattolici con li Aſiani.

BEnchè il 7. Canone Apoſtolico vietaſſe di far la Paſqua co' Giudei, e la maggior parte de'Fedeli haveſſe ſurrogata la Domenica agl' antichi Sabbati conforme all'iſtruzione di S. Ignazio Martire a Magneſiani „ La Domenica va celebrata come Feſta principale conſagrata dalla Riſurrezzione del „ Signore „ non mancarono però tra quelle primizie del Criſtianeſimo alcuni inclinati a giudaizare ancora nel far la Paſqua, e perciò ripreſi dal medeſimo S. Ignazio nella lettera a Filippeſi con queſte gravi parole „ Chiunque farà la Paſqua „ co' Giudei, o ammetterà le loro „ Feſte ſi accorderà con coloro, che „ ucciſero il Signore, e ſuoi Apoſtoli. Ma perſiſtendo gl' Aſiani nel far Paſqua co' Giudei qualunque foſſe il giorno della Settimana, in cui veniſſe come ſi raccoglie dal Decreto 21. S. Pio primo ordinò, che tutti i Fedeli doveſſero celebrarla in Domenica. „ Vi facciamo „ ſapere, che la Paſqua del Signore „ deve

Paſcha die Dominico celebraretur. „ Noſſe vos volumus quod Paſcha „ Domini die Dominico ſit celebrandum „ & paucis interjectis „ Apoſtolicà authoritate præcipimus eadem obſervari debere, „ quia, & nos eadem obſervamus, „ nec debetis a capite aliquo modo diſcedere „ Eandem conſtitutionem confirmavit deinceps S. Eleuterius, cui Meliton Sardicenſis Epiſcopus binos libellos pro Aſianorum defenſione oppoſuiſſe narratur, quos Clemens Alexandrinus refutavit, & ſub S. Victore Pontifice pluribus coactis provincialibus Synodis decretum eſt Paſcha celebrandum Dominica prima conſequente ad quartamdecimam Lunæ diem ita, ut neque ante 22. Martii, nec poſt 20. Aprilis vagari permitteretur, quæ anguſta Paſchalium limitum determinatio Concilio Cæſarienſi in Palęſtina habito tribuitur; nec liquet utrum Quartadecimani fuerint anathemate a S. Victore perculſi, ut Euſebius refert, an potius intentatæ excommunicationi ſuperſederit Summus Pontifex hortatu S. Irenęi, ut in ſuo Canone Paſchali innuit S. Anatolius. Anno demum Chriſti 325. ut habetur in collectione Canonum Creſconiana „ factum eſt Concilium apud Nicæam Bythiniæ Urbem a die tertiodecimo Calendas Aprilis, „ quod tenuit uſque ad octavum „ Ca-

„ deve celebrarſi in Domenica „ e dopo di haver interpoſte alcune altre coſe ſoggiugne „ Comandiamo con autorità Apoſtolica l'oſſervanza di ciò, che noi medeſimi oſſerviamo, ne dovete in conto alcuno allontanarvi dal „ capo „. La medeſima Coſtituzione fù poſcia confermata da S. Eleuterio, a cui Melitone Veſcovo di Sardi oppoſe due Libri in difeſa degl' Aſiani confutati da Clemente Aleſſandrino; e ſotto il Ponteficato di S. Vittore radunati più Concilii Provinciali fù ſtabilita la celebrazione della Paſqua nella prima Domenica ſeguente al giorno quartodecimo della Luna, in guiſa, che non ſi permetteſſe alla Paſqua Criſtiana di venire ne innanzi li 22. Marzo, ne dopo li 20. Aprile, quali limiti anguſti vengono attribuiti al Concilio Ceſarienſe celebrato con queſt' occaſione in Paleſtina, ne è fuori di controverſia ſe gl'Aſiani foſſero da S. Vittore ſcommunicati come narra Euſebio, o più toſto minacciati di ſcommunica, e poi tolerati ad inſinuazione di S. Ireneo come accenna S. Anatolio nel ſuo Canone Paſquale. Finalmente l' Anno 325. come ſi legge nella raccolta Creſconiana de' Canoni „ ſi fece il „ Concilio in Nicea Città di Bitinia dal giorno venteſimo di „ Marzo, che durò fino a'venticinque d'Agoſto eſſendo Con- „ ſoli

,, Calendas Septembris Paulino, &
,, Iuliano Conſulibus ,, in quo tre-
centi illi octodecim Epiſcopi ex
orbe univerſo congregati quemad-
modum S. Ambroſius refert in Epi-
ſtola ad Epiſcopos per Æmiliam
,, Inter illa Fidei ut vera, ita ad-
,, miranda decreta etiam ſuper
,, Celebritate Paſchali congrega-
,, tis peritiſſimis calculandi decem,
,, & novem annorum collegere ra-
,, tionem, & quaſi quendam con-
,, ſtituere circulum ex quo exem-
,, plum in annos reliquos gignere-
,, tur. Hunc circulum Enneadecae-
,, terida nuncupaverunt ſequentes
,, illud quod non debeamus vana
,, quadam opinione ſuper celebri-
,, tate hujuſmodi fluctuare, ſed
,, vera ratione comperta ita om-
,, nium concurrat affectio, ut una
,, nocte ubique ſacrificium pro
,, Reſurrectione Domini defera-
,, tur. ,, Hactenus S. Ambro-
ſius. At S. Cyrillus in Prologo
ad Canonem Paſchalem ait ,, San-
,, ctorum totius orbis Synodi con-
,, ſenſione decretum eſt, ut quo-
,, niam apud Alexandriam talis
,, eſſet inventa Eccleſia, quæ in
,, hujus (Paſchalis regulæ) ſcientia
,, clareret, quota Calendarum,
,, vel Iduum quota Luna Paſcha
,, debeat celebrari per ſingulos an-
,, nos Romanæ Eccleſiæ literis in-
,, timaret, unde Apoſtolica autho-
,, ritate univerſalis Eccleſia per
,, totum orbem definitum Paſchæ
diem

,, ſoli Paolino, e Giuliano ,, . In
eſſo que' trecento 18. Veſcovi con-
gregati da tutto il mondo come ri-
feriſce S. Ambrogio nella Lettera
a'Veſcovi per l'Emilia,, tra que' veri
,, ed ammirabili Decreti di fede an-
,, cora intorno alla Solennità di Pa-
,, ſqua adunati ſpertiſſimi Compu-
,, tiſti fecero un conto di diciano-
,, ve anni, e di eſſo ne formarono
,, quaſi un circolo, che ſerviſſe
,, come di eſempio per indi rica-
,, vare le Paſque avvenire. Tal
,, circolo chiamarono Enneadeca-
,, eteride convenendo nel non do-
,, vere noi ondeggiare per vana
,, opinione intorno a tale Solenni-
,, tà, ma trovatone il vero com-
,, puto dover concorrere l'affetto
,, di ogn'uno in tal guiſa, che nel-
,, la medeſima notte da per tutto
,, ſi offeriſca il Divino Sacrifizio
,, per la Riſurrezzione del Signore
Fin qui S. Ambrogio; ma S. Ciril-
lo nel Prologo al ſuo Canone Pa-
quale dice ,, Di conſenſo de' Santi
,, convenuti nel Sinodo Ecumeni-
,, co fu decretato, che per eſſerſi
,, trovata in Aleſſandria una Chie-
,, ſa illuſtre nella perizia del Com-
,, puto neceſſario alla regola di
,, far la Paſqua, ella haveſſe ogn'
,, anno l'incombenza d'intimare
,, per lettere alla Chieſa Romana
,, il giorno, in cui doveſſe cele-
,, brarſi la Paſqua, acciò in tal gui-
,, ſa con Autorità Apoſtolica la
,, Chieſa univerſale veniſſe in co-
,, gni-

,, diem ſine ulla diſceptatione co-
,, gnoſceret ,, Socrates *lib.* 1. *Eccleſiaſticæ hiſtoriæ c.* 6., ac Theodoretus *lib.* 1. *c.* 9. adſunt a Concilii Niceni Patribus admonitos per Epiſtolam Aſianos ad concordiam cum Reliquis Eccleſiis conſervandam, quam ipſe etiam Imperator Conſtantinus his verbis inculcavit ,, eſt
,, namque ordo decorus , quem
,, omnes Eccleſiæ in toto orbe
,, apud occidentem , meridiem ,
,, atque arctum poſitæ ſervare no-
,, ſcuntur ; nec non , & quidam
,, orientalium. Quapropter in præ-
,, ſenti bene habere omnes exiſti-
,, maverunt, ut quod in Urbe Ro-
,, ma , tota Italia , Africa , univer-
,, ſa Ægypto , Hiſpania , Gallia ,
,, Britannia , Hellade , Ponto , &
,, Cilicia libenter ſub una concor-
,, dia cuſtoditur, hoc etiam , & vos
,, ſuſcipiatis conſiderantes non ſo-
,, lum multitudinem dictorum lo-
,, corum , atque Eccleſiarum nu-
,, merum , ſed etiam quia hoc ma-
,, ximè debetis omnes communiter
,, cavere , quod ratio acuta dictat
,, nullam cum Judæorum perjurio
,, habere communionem ,, Ergo patet quæ fuerint controverſiæ Orthodoxos , Inter , atque Aſianos ,

,, gnizione del giorno dovuto alla
,, Paſqua ſenza diſpute ,, Socrate *lib.* 1. *dell'iſtoria Eccleſiaſtica c.* 6. e Teodoreto *lib.* 1. *c.* 9. vi aggiungono , che per lettera furono eſortati gl'Aſiani ad accordarſi colle altre Chieſe , quale concordia dallo ſteſſo Imperatore Conſtantino fù a medeſimi inculcata con queſti termini . ,, Di decoro rieſce l'ordine ,
,, che vedeſi in tutto il mondo oſ-
,, ſervato dalle Chieſe Occidentali
,, Meridionali , Boreali , ed alcune
,, delle Orientali . Per la qual coſa
,, preſentemente tutti hanno ſti-
,, mato a propoſito , che quanto
,, d'accordo , e volentieri ſi oſſer-
,, va nella Città di Roma , in Ita-
,, lia , in Africa , per tutto l'Egitto ,
,, nella Spagna , Francia , Inghil-
,, terra , Grecia , Ponto , e Cilicia
,, voi altresì abbracciate conſide-
,, rando non ſolamente la moltitu-
,, dine de' luoghi mentovati , e
,, numero delle Chieſe , ma in
,, oltre , che dovete ſommamente
,, haver riguardo a ciò , che detta
,, la ragionevolezza di non havere
,, comunione veruna colla ſcele-
,, raggine de' Giudei . ,, Dunque è manifeſto , quali foſſero le controverſie de' Cattolici con gl'Aſiani ,

neomenia tertii anni poſt Concilium cui adſcripſerunt aureum numerum 3. eademque lege producto calculo ad annos novendecim debitos numeros aureos omnibus Januarii Neomeniis deputarunt. Demum repetitione inventorum numerorum poſt dies 29., & 30. alternatim ſumptos uſque ad Calendarii finem eiſdem uti cęperunt ad neomenias Cyclo annorum novendecim inveſtigandas

Hic Cyclus cum Alexandrino conveniſſet ſi eadem aſſumpta fuiſſet epocha. Sed quia Alexandrini ut moris erat a primo Diocletiani imperantis anno, Chriſti 285. ſive ab æra Martyrum tam ſolares, quàm lunares annos deduxerant, Latini verò lunares annos a primo Concilii Nicæni anno numerare cęperant quando Alexandrinis erat aureus numerus 4. Latinis erat aureus numerus 1. unde in emboliſmis, atque in nonnullis annis communibus diſcrepabant. Latinorum Cycli meminit Venerabilis Beda de temporum ratione c. 54. eundemque Dionyſius Exiguus Cyclum lunarem appellat, ac diſtinguit a Cyclo Græcorum, quem decemnovennalem vocat in epiſtola directa Bonifacio Primicerio Notariorum, & Bono Secundicerio in qua ſic loquitur. „ Ut hoc manifeſtius „ poſſit intelligi pręsẽtis anni mon- „ ſtremus exemplo; indictio quip- „ pe

lendario l'aureo numero 3., e proſeguendo il calcolo per anni dicianove aſſegnarono gl'aurei numeri dovuti a ciaſcun novilunio di Gennaro. Finalmente ripetendo ogn'uno de' trovati aurei numeri dopo giorni 29. e 30. preſi a vicenda fino al termine del Calendario cominciarono a ſervirſi di eſſi per inveſtigare i noviluni con un periodo dicianovennale.

Queſto Ciclo ſarebbe ſtato il medeſimo con quello de' Greci ſe haveſſe cominciato dalla ſteſſa epoca. Ma perche ſecondo il coſtume di que' tempi gl'Aleſſandrini contavano tanto gl' anni ſolari, quanto i lunari dall'era de' Martiri, cioè dal prim'anno dell'Imperio di Diocleziano concorrente coll'anno 285. di Criſto, ed i Latini principiarono il loro Ciclo lunare dal prim' anno dopo il Concilio Niceno quando correva in Aleſſandria l'aureo numero 4. ſi adoprava in Roma l'aureo numero 1. onde i Latini vennero a differire da' Greci negl'emboliſmi, ed in alcuni anni comuni. Fa menzione di ſi fatto Ciclo il venerabile Beda chiamandolo proprio de Romani, e Dioniſio il Piccolo chiama tal Ciclo Lunare per differenziarlo dal Ciclo Egizziano, che chiama dicianovennale nella lettera indrizzata a Bonifazio Primicerio de' Notari, e Bono Secondicerio dove ſcriveſi. „ Per meglio ciò intendere dimo- „ ſtria-

„ pe quarta eſt, & lunaris circulus
„ undecimus , decemnovennalis
„ Cyclus decimusquartus. Integra
epiſtola apud Bucherium extat .

Conſtructio utrumque Cyclum exhibet , nam collocato aureo numero I. ſub epacta VIII. prodit Cyclus Alexandrinus cujus Epocha eſt annus Chriſti 285. at collocato aureo numero I. ſub Epacta XI. reſultat Cyclus Romanus, cujus Epocha eſt annus Chriſti 326. rurſus addendo 1. datis Chriſti annis, ac dividendo ſummam per 19. numerus reſiduus, vel diviſor quæſitus in Ciclo Alexandrino exhibet Epactam , quæ per Calendarium Gregorianum patefacit Neomenias Latinorum . At ſubtracto 2. a datis Chriſti annis dividendo reſiduum per 19. numerus, qui ſupereſt, vel ſi nihil ſuperſit numerus 19. quæſitus in Cyclo Romano exhibet Epactam, quæ in Calendario Gregoriano Latinorum novilunia manifeſtat .

Præterea cum antiqui aſtronomi obſervaſſent æquinoctium vernum recurrere ſole delato ad octavum Arietis gradum , unde Germanicus in commentario ad Arati Phænomena „ Medius eſt
„ æquinoctialis circulus, qui octa-
„ vam partem Arietis tenens æqui-
„ noctium vernum facit. & Plinius l. 18. c. 25. „ Cardo tempo-
„ rum quadripartita anni diſtin-
„ ctione conſtat per incrementa
„ lu-

„ ſtriamolo coll'eſempio dell'anno
„ preſente, nel quale corre l' indi-
„ zione quarta, il Ciclo lunare un-
„ decimo , ed il Ciclo dicianoven-
„ nale decimoquarto. Tutta la lettera trovaſi appreſſo il Bucherio .

La coſtruzione manifeſta ambedue i Cicli, poiche poſto l'aureo numero 1. ſotto l'epatta VIII. ſi ottiene il Ciclo Aleſſandrino la cui epoca è l'anno di Criſto 285. ma poſto l'aureo numero I. ſotto l'epatta XI. naſce il Ciclo Romano la cui Epoca è l' anno di Criſto 326. In oltre aggiunto 1. ai dati anni di Criſto, e diviſa la ſomma per 19. l'avanzo, o in mancanza d'avanzo il diviſore cercato nel Ciclo Aleſſandrino ſcuopre l'epatta, che ſul Calendario Gregoriano manifeſta le neomenie de' Greci; ma ſottratti 2. ai dati anni di Criſto, e diviſo il reſto per 19. l'avanzo, o in mancanza d'avanzo il diviſore cercato nel Ciclo Romano ſcuopre l'epatta che ſul Calendario Gregoriano paleſa i novilunii de' Latini.

In oltre havendo oſſervato gl'antichi Aſtronomi il ritorno degl' equinozzi all' entrare del Sole nell' ottavo grado di Ariete , onde ſcriſſe Germanico ne' commentari ſopra le apparenze di Arato
„ Il Cielo vien tagliato per mezzo
„ dal Circolo equinozziale, che
„ paſſando per l' ottavo grado
„ di Ariete cagiona l'equinozzio
„ di Primavera. e Plinio l. 18. c.
25.

„ lucis . . . atque omnes eæ diffe-
„ rentiæ fiunt in octavis partibus
„ ſignorum. Cumque Julius Cæ-
ſar ſpectato Solis motu medio
æquinoctium ad octavum Calen-
das Aprilis collocaſſet Latini in-
greſſum Solis in Arietem ponebant
ad XV. Calendas Aprilis imputan-
tes primo menſi Iudaico omnes lu-
nationes, quarum quartadecima
caderet in 18. Martii, vel ad eam
diem primò conſequeretur; licet
ob decretum Synodi Cæſarienſis
ab XI. Calendas Apriles ad XII.
Calendarum Majarum Paſcha ce-
lebrarent. At Græci Hipparchum,
Ptolomæum, & motum Solis ve-
rum ſequentes tam ingreſſum Solis
in Arietem, quam æquinoctium
vernum ad XII. Calendas Aprilis
collocabant, atque in ultimum
menſem Judaicum rejiciebant lu-
nationes, quarum quartadecima
præcederet XII. Calendas Apriles,
eiſdem ſubrogantes alias, quibus
uſque ad VII. Calendas Majas Pa-
ſcha noſtrum extenderetur. Ergo
patent cauſæ diſſidiorum Latinos
inter, & Grecos, quæ fuerant ex-
ponendæ.

25. „ Il Cardine delle ſtagioni ſi
„ ravvolge per quattro diverſe
„ parti dell'anno ſecondo i cre-
„ ſcimenti della luce . . . e tutte
„ queſte differenze ſuccedono ne-
„ gl'ottavi gradi de ſegni: e perchè
Giulio-Ceſare atteſo il moto me-
diocre del Sole haveva collocato
l'equinozzio a' 25. Marzo, i Latini
poſero l'entrata del Sole in Ariete,
otto giorni innanzi, cioè a' 18. Mar-
zo, ed ebbero per primo meſe
Giudaico tutte le Lune, che ha-
veſſero la quartadecima concor-
rente co' 18. Marzo, o co' giorni ſe-
guenti inanzi all'equinozzio; ben
che per cagione del decreto fatto
nel Concilio Ceſarienſe celebraſſe-
ro la Paſqua da 22. Marzo fino a'
20. Aprile. Ma i Greci ſeguendo
Ipparcho, Tolomeo, ed il moto
vero del Sole congiunſero il pri-
mo grado di Ariete coll'equinoz-
zio verno a' 21. Marzo riggettan-
do nell'ultimo meſe Giudaico tut-
te le Lune che haveſſero la quarta-
decima all'equinozzio anteriore,
con ſurrogarne ad eſſe altre ſe-
guenti, che ſtendeſſero la Paſqua
fino a' 25. d'Aprile. Dunque re-
ſtano ſpiegate le cagioni de' diſpa-
reri fra i Latini, e Greci, il che era
da eſporre.

Digitized by Google

COROLLARIUM.

HINC colligitur quare anno Domini 330. currente litera dominicali D, & numero aureo Alexandrino 8. Romano 5. Latini Paſcha celebraverint 22. Martii, Græci 19. Aprilis. Nempe quia invento numero aureo ſecundum utrumque Cyclum exhibetur epacta XXV., quæ in Gregoriano Calendario affixa eſt diei 6. Martii, & 5. Aprilis, atque Alexandrini rejiciebant in ultimum menſem Judaicum omnes neomenias, quę precedebant diem 8. Martii. Hac de cauſa Latini non ſatis fidentes calculis orientalium videntur reaſſumpſiſſe Cyclum Judaicum. Nam ut notat Cardinalis Noris Epiſtola S. Innocentii Papæ I. ad Aurelium refertur ad annum Domini 414., & commodam expoſitionem admittit ſi neomenia Martii Cyclo Judaico determinetur. At anno 417. Latini ideo Paſcha celebrarunt 25. Martii, & Græci 22. Aprilis quia currente literâ Dominicali G numerus aureus alexandrinus fuit 19. romanus 16. quorum uterque exhibet epactam XXVI. quæ in Calendario Gregoriano præfigitur 5. Martii, & 4. Aprilis rejeceruntque Græci in ultimum anni Judaici menſem lunationem, quæ Latinis fuit primus menſis Iudaicus. Sed nihil memorabilius Paſchate anni 455., quo Romanus Cy-

COROLLARIO.

QUindi ſi raccoglie perche nell'anno del Signore 330. correndo la Domenicale D, e l'aureo numero Aleſſandrino 8. Romano 5. i Latini faceſſero Paſqua a' 22. Marzo, ed i Greci a' 19. Aprile, cioè perche l'epatta corriſpondente all' aureo numero d'ambedue i Cicli fu XXV. regiſtrata nel Calendario Gregoriano tanto a' 6. di Marzo, quanto a' 5. di Aprile, onde gl'Aleſſandrini rigettarono nell'ultimo meſe Giudaico quella lunazione come facevano di tutti i novilunj anteriori agli 8. di Marzo. Per la qual coſa i Latini diffidando del computo Aleſſandrino pare, che ripigliaſſero l'antico Ciclo Giudaico. Poiche come avverte il Cardinale Noris nell' eſporre i faſti conſolari dell' Anonimo la lettera di S. Innocenzo primo ad Aurelio Primate d'Affrica va riferita all'anno 414., e ſi ſpiega commodamente determinando quel novilunio di Marzo col Ciclo Giudaico. Ma del 417. i Latini fecero Paſqua a' 25. Marzo, ed i Greci a' 22. Aprile perche correndo la lettera Domenicale G l'aureo numero Aleſſandrino fu 19. ed il Romano 16. de' quali ambedue danno l'epatta XXVI. che nel Calendario Gregoriano ſta in compagnia de' 5. Marzo, e 4. Aprile havendo i Greci rigettata nell' ultimo

Digitized by Google

Cyclus juxtà Latinorum conſuetudinem Paſcha exhibebat 27. Martii, Cyclus Iudaicus 17. Aprilis, & Cyclus Alexandrinus 24. Aprilis, quod cum limites Concilii Cæſarienſis nimium excedere Latinis videretur S. Leo Magnus in Epiſtola ad Marcianum Auguſtum inquit,„ Ad octavum autem calendas „ Maii Paſcha perducere nimis in„ ſolens, & aperta tranſgreſſio eſt. Idem in Epiſtola ad Eudochiam Auguſtam „ A totius antiquitatis „ exemplo, & ab omni authoritate „ Patrum diſcordat ſiquidem ad „ octavum calendas Maii (Theo„ philus) dominicum Paſcha tra„ ſtulerit præfinitos antiquitatis li„ mites nimis audacter excedens. Idcirco computum orientalium ad novum examen revocari poſtulavit „ ne fiat in diebus noſtris quod „ nunquam ante præſumptum eſt. Sed cum Orientales reſpondiſſent „ Octavo calendas Majas de„ finitus eſt dies. Occidentis Eccleſiis ſcripſit „ ſtudio unitatis, & „ pacis malui orientalium defini„ tioni acquieſcere, quam in tantæ „ feſtivitatis obſervantiâ diffidere. At S. Proſper ejuſdem Paſchatis meminit in Chronico his verbis „ Eodem anno Paſcha Dominicum „ octavo calendas Maii celebra„ tum eſt pertinaci intentione Ale„ xandrini Epiſcopi, cui omnes „ orientales conſentiendum puta„ verunt, quamvis S. Leo quintode-

timo meſe Giudaico quella Luna, che a' Latini fu primo meſe. Ma non v'è Paſqua più memorabile di quella del 455., in cui il Ciclo Romano dava la Paſqua a' 27. Marzo, il Giudaico a' 17. Aprile, l'Aleſſandrino a' 24. Aprile, e ſembrando, a' Latini troppo innoltrata S. Leone il grande nella lettera all'Imperatore Marziano dice „ Il „ prolongare la Paſquà a' 24. di „ Aprile è coſa troppo fuori d'uſo, „ ed una traſgreſſione manifeſta. Lo ſteſſo inculca nella lettera ad Eudoſſia „ Diſcorda dall'eſempio di „ tutta l'antichità, e da tutta l'au„ torità de' Padri ſe è vero, che „ (Teofilo) habbia traſferita la „ Paſqua del Signore a' 24. Aprile „ uſcendo da' limiti dall'antichità „ ſtabiliti con troppo ardire. Perciò dimandò S. Leone la reviſione di quel computo ſoggiugnendo „ acciò non ſi faccia a' noſtri giorni „ ciò, che per l'addietro niuno ha „ mai havuta la preſunzione di „ eſeguire. Mà gl'Orientali riſpoſero „ li 24. d'Aprile appartenere di „ comun parere alla Paſqua. Onde S. Leone ſcriſſe alle Chieſe di Occidente „ Per brama di unità, e „ pace voglio più toſto aderire al „ parere degl' Orientali, che far „ naſcere diſſenſioni nell'oſſervan„ za di sì gran feſta. Con tutto ciò S. Proſpero finiſce la ſua Cronaca parlando di sì fatta Paſqua in queſti termini „ Nel medeſimo an-

„ decimo calendas Maii potius ob-
„ ſervandum proteſtaretur. Ex-
„ tant ejuſdem Papæ Epiſtolæ ad
„ Clementiſſimum Principem Mar-
„ cianum datæ, quibus ratio veri-
„ tatis ſollicitatæ evidenter pate-
„ facta eſt, ex quibus catholica
„ Eccleſia inſtrui poteſt quod hæc
„ perſuaſio ſtudio unitatis, & pa-
„ cis tolerata ſit potius, quam pro-
„ bata nunquam deinceps imitan-
„ da, ut quæ exitialem attulit of-
„ fenſionem omnem in perpetuum
„ perdat authoritatem.

PROPOSITIO XVIII.

Correctionis Gregorianæ cauſas, & fundamenta producere.

Literis ab irruptione Barbarorum proſtratis quæ Latinos inter, & Græcos exarſerant de Paſchate controverſiæ extinctæ ſunt; nec multò poſt Dionyſius cognomento Exiguus origine Scytha cum Romæ vacaret reſtitutioni bonarum artium, & Græcis præſertim monumentis latinitate donandis operam daret, Alexandrinorum Cyclum nactus aptavit Ro-

ma-

„ no fu celebrata la Paſqua a' 24.
„ d'Aprile per la pertinace oſtina-
„ zione del Veſcovo di Aleſſan-
„ dria, a cui vollero aderire tutti
„ i Veſcovi d'Oriente, benche
„ S. Leone ſtimaſſe manco male il
„ farla a' 17. d'Aprile, e di ciò fa-
„ ceſſe proteſta. Sono publiche le
„ lettere di queſto Papa indrizzate
„ a Marziano Principe Clementiſ-
„ ſimo, colle quali ad evidenza
„ ſi è fatta notoria la ragione del-
„ la verità ſollecitata, e dalle qua-
„ li reſta iſtruita la Chieſa come
„ queſta perſuaſione per brama di
„ unità, e pace fu più toſto tole-
„ rata, che approvata non doven-
„ doſi mai più imitare, mà do-
„ vendo per ſempre rimanere ſen-
„ za autorità ciò, che cagionò una
„ micidiale offeſa.

PROPOSIZIONE XVIII.

Aſſegnare le cagioni, e fondamenti della correzzione Gregoriana.

Proſtrate le lettere dall' inondazione de' Barbari rimaſero eſtinte le diſcordie acceſe fra i Latini, e Greci intorno alla Paſqua; ne molto dopo Dioniſio per ſopranome il Piccolo per naſcita Scita badando in Roma a riſtorare le ſcienze, ed in particolare a voltare in Latino i libri greci imbattutoſi nel Ciclo Aleſſandrino l'addattò al Calendario Romano dimoſtrando

a' La-

Digitized by Google

mano Calendario, ac genuinam orientalis computi methodum Latinis oſtendit. Sed quia petitam à Diocletiano epocham averſabatur aſcenſu facto per Enneadecaeterides quindecim in præteritum tempus annos primus deduxit à Chriſti Domini Incarnatione. At Summi Pontifices concordiæ ſervandæ cupidi, & S. Leonis exemplo incitati Dionyſianam orientalis Cycli verſionem ab Occidentis Eccleſiis recipiendam curarunt Latinis ſtudio unitatis, & pacis paſchales Græcorum terminos admittentibus ab undecimo Calendas Apriles uſque ad ſeptimum Calendas Majas, & primi menſis Iudaici quartamdecimam inquirentibus per numeros aureos Alexandrinorum. Verum ea eſt anni Romani ratio cum Sole, ac Lunâ per enneadecaeteridem ſupputatâ, ut in æquinoctiis quidem poſt unum ſæculum Iulianum cum triente, in noviluniis autem poſt terna ſæcula Iuliana cum octante integræ diei anticipatio contingat, unde tractu temporis neceſſitas patuit æquandi Solem, & Lunam ad Paſcha legitimè celebrandum. Aliis alia proponentibus aut a vulgi captu aliena, aut eccleſiaſticas conſuetudines convellentia Tridentina Synodus hanc curam Summo Pontifici reſervavit, eàque de causâ quamvis S. Pius V. in Breviariis, ac Miſſalibus Dionyſianos numeros

a' Latini il vero metodo del computo orientale. Ma perche aborriva l'Epoca di Diocleziano ſalendo in ſu per quindici enneadecaeteridi fu il primo a contare gl'anni dall'Incarnazione del Signore. I Sommi Pontefici bramoſi della concordia, ed animati dall'eſempio di S. Leone promoſſero nelle Chieſe d'occidente l accettazione del Ciclo orientale ſecondo la verſione di Dioniſio, onde furono ammeſſi da' Latini per conſervare l'unità, e pace i termini Paſquali de' Greci da' 22. Marzo fino a' 25. Aprile, e cercate le quartedecime del primo meſe Giudaico ancora in occidente con gl' aurei numeri Aleſſandrini. Con tutto ciò perche l'anno Romano ha un tal rapporto al Sole, ed alla Luna calcolata coll'Enneadecaeteride, che gli equinozzij dopo un ſecolo Giuliano ed un terzo, i novilunj dopo tre ſecoli Giuliani ed un'ottavo ſi avanzano coll'anticipazione d'un giorno; l'andar del tempo fece paleſe la neceſſità di ragguagliare il Sole, e la Luna per celebrare a dovere la Santa Paſqua. Non piacendo del tutto i varj partiti propoſti, o perche ſuperiori alla capacità del volgo, o perche alieni dalle conſuetudini eccleſiaſtiche, il Sacroſanto Concilio di Trento riſervò al Sommo Pontefice tal faccenda, e benche S. Pio V. mandaſſe i numeri d'oro quattro gior-

quatriduo promoviſſet; quia tamen conſtabat æquinoctium recurrere quinto Idus Martias, ac neomenias receſſuras à novis ſedibus eo prorſus modo, quo diſceſſerant ab antiquis; Gregorius XIII. ex ſententia tum Congregationis hac ſuper re in Urbe inſtitutæ, tum primariarum Orbis Chriſtiani Accademiarum aureis numeris Epactis in Calendario ſubrogavit, ac decem diebus exemptis ab anno 1582. æquinoctium vernum reſtituit ad duodecimum Calendas Aprilis. Tum ne impoſterum error obreperet annos centeſimos communes haberi voluit exceptis quadringenteſimis, qui ſunt intercalandi; at neomenias inquiri juſſit per epactas æquatas ea methodo, quæ propoſitione X. explicata eſt.

Hæc faſtorum caſtigatio ad Solem quod attinet exhibet annum medium dierum 365. horarum 5. minutorum primorum 49. ſecundorum 12. obſervationibus, & calculis adeo conformem, ut Aſtronomiæ inſtaurator Tycho Brahe candidè fateatur in Præfatione ad Reſtitutionem fixarum „ In vanum laborant qui ex Co„ pernici, & Prutenicis numeris „ anni reſtitutionem eruere labo„ rant, fruſtraque neotericam il„ lam Gregorianam reformatio„ nem inde oppugnant; cum hæc „ longè propiùs cæleſti normæ ac„ cedat, nec ſumma in his præciſio,

ni inanzi ne' Breviari, e Meſſali allora ſtampati, perche le ombre degl'orologi ſolari dimoſtravano, che l'equinozzio veniva circa gli 11. di Marzo, ed era manifeſto, che le Lune haverebbero abbandonate le nuove ſedi de' numeri aurei come ſi erano allontanate dalle antiche; Gregorio XIII. ſecondo il parere d'una Congregazione eretta a poſta in Roma, e delle primarie Accademie del Mondo Criſtiano conſultate ſu queſt'affare agl'aurei numeri ſoſtituì l'epatte nel Calendario, e tolti dieci giorni dal 1582. ricondusse l'equinozzio a' 21. Marzo ordinando, che gl'anni centeſimi ſi facciano cumuni a riſerva de quattro centeſimi, che devono intercalarſi, per così provvedere all'avvenire, e comandando, che i novilunj eccleſiaſtici ſi cerchino coll' epatte ragguagliate nella maniera eſpoſta alla propoſizione X.

Queſta riforma de' faſti per quel, che appartiene al Sole ſi appoggia ad un' anno Medio di 365. giorni, ore 5. minuti 49. ſeconde 12. tanto conforme all'oſſervazioni, e calcoli, che Ticone Brae riſtoratore dell' Aſtronomia ingenuamente confeſſa nella Prefazione alla Reſtituzione delle fiſſe „ In „ vano faticano, quei che ſi pren„ dono la briga di ripeſcare da Co„ pernico, e dalle Tavole Prute„ niche la reſtituzione dell'anno, e di

„ ſio , præſertim inconſulto ipſo
„ Cœlo, facilè datur, aut etiam
„ admodum neceſſaria eſt. Alibi
„ dabitur favente Numine com-
„ modior occaſio hac de re diffe-
„ rendi, atque anni metas accu-
„ ratiùs examinandi, Gregoria-
„ namque noviter introductam,
„ & latè ſtabilitam rationem (cum
„ non adeo, uti à quibuſdam,
„ qui affectibus nimium indulge-
„ re videntur devia ſit) confir-
„ mandi. Hactenus Tycho quamvis Lutheri erroribus fortè implicatus ex amore veritatis, vel pudore mendacii, unde ſupervacaneum reputo aliorum tricas commemorare, qui tantum impudentiâ Tychonem vicerunt, quantum ſapientia vincebantur.

Ad Lunam quod ſpectat Cyclum decennovennalem retinuit Gregorius, quem a Concilio Nicæno approbatum refert S. Ambroſius, quemque Eccleſia catholica diutiſſime uſurpavit. Nec refert quod videatur ſuſtuliſſe aureos numeros, quos revera in Calendario perennavit. Nam ſi quæratur qua ratione aurei numeri motibus Lunaribus congrui tam ab Alexandrinis, quam a Latinis determinati fuerint, reſpondendum eſt per Epactas; neque alius modus ſuppetit debitas Neomeniis ſedes in Calendario prodiverſitate temporum tribuendi. Quare ſubrogatione epactarum novum Calenda-

„ e di quì impugnano allo ſpro-
„ poſito la nuova Gregoriana ri-
„ forma, che molto più ſi accoſta
„ agl'andamenti del Cielo, non
„ eſſendo nè facile a trovarſi ſpe-
„ cialmente ſenza guardare il Cie-
„ lo, nè molto neceſſaria una
„ ſomma preciſione in tali coſe.
„ Altrove coll'ajuto del Signore
„ haverò più commoda occaſione
„ di ciò diſcutere, ed eſaminare le
„ mete dell'anno con maggiore
„ accuratezza, come altresì di
„ conſermare la maniera Grego-
„ riana nuovamente introdotta,
„ e largamente ſtabilita, che non
„ va tanto fuori di ſtrada come al-
„ cuni l'anno ſpacciata per troppa
„ condeſcendenza alle loro paſ-
„ ſioni. Così Ticone benche involto forſe negl'errori di Lutero, o per amore della verità, o per roſſore della menzogna; onde ſtimo ſuperfluo rammentare gl'intrighi degl'altri, che ſi ſono recati ad onore di tanto vincere Ticone coll'impudenza quanto erano vinti da eſſo nel ſapere.

Per quel, che tocca alla Luna ha ritenuto Gregorio il Ciclo diciannovale approvato dal Niceno come riferiſce S. Ambrogio, ed adoprato lunghiſſimamente dalla Chieſa. Ne rileva, che ſembri havere ſbanditi gl'aurei numeri, quali in realtà ha perpetuati ſul Calendario. Poiche cercandoſi come habbiano fatto gl'Aleſſandri-

rium ſe habet ad antiquum ut totum ad partem, quia antiquum unam aureorum numerorum combinationem continebat, & novum Calendarium continet omnes, eaque de cauſa ſervatis quæ ſervandæ ſunt regulis Neomenias exhibet tam Alexandrinorum, quàm Latinorum, aut cujuſvis alterius temporis. Ergo productæ ſunt cauſæ, & fundamenta correctionis Gregorianæ Q. E. F.

COROLLARIUM.

SI quando longiſſimi intervallo temporis æquinoctium à ſede præfixa receſſiſſe, aut neomeniæ Cyclo Lunari non congruere deprehenderentur ex Summi Pontificis decreto intercalatione extra ordinem adſcita, vel omiſſa, atque æquatione lunari extra ordinem aſſumpta omnia reſtituerentur in priſtinum nulla facta Calendarii mutatione, quod idcirco perpetuum eſt.

PRO-

ni, ed i Latini a ſegnare gl'aurei numeri conformi alla Luna convien riſpondere coll'epatte, non eſſendovi altro modo di collocarli a dovere ſul Calendario ſecondo la varietà de' tempi. Quindi il nuovo Calendario poſto al confronto dell'antico ſtà in ragione del tutto alla parte contenendo il nuovo tutte le combinazioni degl' aurei numeri, delle quali il vecchio Calendario ne abbracciava una ſola, e perciò oſſervate le dovute regole ſi trovano in eſſo tanto i novilunj Aleſſandrini, quanto i Latini, o di qualunque altro tempo. Dunque ſi ſono aſſegnate le cagioni, e fondamenti della riforma Gregoriana, il che era da fare.

COROLLARIO.

QUando mai dopo un lunghiſſimo correr di tempo ſi veniſſe a ſcuoprire, che l'equinozzio hà abbandonato il giorno prefiſſogli, o che le nuove Lune diſcordino dal Ciclo Lunare, per decreto del Sommo Pontefice fatta, o laſciata qualche intercalazione fuori d'ordine, come pure intrapreſo qualche ragguaglio lunare fuor d'ordine ſi rimetterebbe ogni coſa al luogo ſuo ſenza cangiare un'apice nel Calendario, che per tal cagione è perpetuo.

PRO-

PROPOSITIO XIX.

Civilem Naomeniam à primo lunari aſpectu deſumendam eſſe probare.

ROmanas calendas à primo Lunæ aſpectu antiquitus deſumptas refert Macrobius Satur. I. c. 15 „ Priſcis temporibus antequam faſti à Cn. Flavio ſcriba „ invitis Patribus proderentur „ Pontifici minori hæc provincia „ delegabatur, ut primum Lunæ „ obſervaret aſpectum, viſamque „ Regi Sacrificulo nunciaret. Itaque ſacrificio à Rege, & minori Pontifice celebrato idem Pontifex calata, ideſt vocata in Capitolium plebe juxtà curiam calabram, quæ Caſæ Romuli proxima eſt quot numero dies à Calendis ad Nonas ſupereſſent pronunciabat. Eandem conſuetudinem apud Græcos invaluiſſe teſtatur Geminus Dephæn. c 5. „ A „ Lunæ illuminationibus dies ſunt „ denominatæ, in qua enim die „ Luna apparet nova, ea per Synalæphen neomenia appellatur, „ in qua verò ſecundam facit apparitionem eam ſecundam vocarunt. Alfraganus affirmat non alia de cauſa ab occaſu Solis apud Arabes dies incohatos „ Voluerunt Arabes à veſpera diem „ auſpicari, quoniam à phaſi lunari incipiunt numerare dies „ menſium.

Hic

PROPOSIZIONE XIX.

Provare, che il novilunio civile va preſo dalla prima apparenza della Luna.

MAcrobio al capo 15. del primo de' Saturnali riferiſce eſſerſi anticamente preſe le Calende Romane dalla prima apparenza lunare „ Ne' tempi antichi inanzi „ che Gneo Flavio ſegretario contra il volere de' Padri divolgaſſe i faſti haveva il Pontefice minore l'incombenza d'oſſervare „ il primo aſpetto della Luna, „ quale veduta ne dava avviſo al „ Rè de' Sacerdoti con cui fatto il „ Sacrifizio lo ſteſſo Pontefice calata, cioè chiamata la plebe in „ Campidoglio dirimpetto alla „ curia Calabreſe contigua alla caſa di Romolo pronunziava il „ numero de' giorni, che reſtavano dalle Calende alle None. Lo ſteſſo coſtume haver regnato preſſo a' Greci l'atteſta Gemino „ Dall' „ illuminazione della Luna hanno preſo il nome i giorni, poiche quello, in cui appariſce la „ Luna nuova, con una ſola parola „ chiamaſi neomenia, quello, in „ cui fà la ſeconda comparſa fù „ detto ſecondo giorno. Alfragano aſſeriſce non per altro eſſerſi cominciati appreſſo gl'Arabi i giorni dal tramontare del Sole „ Vollero „ gl'Arabi principiare il giorno

dal-

Hic mos in reliquas nationes à Iud æis creditur derivatus, qui cum paſtoralem vitam rure agitarent primum Lunæ aſpectum habuerunt pro ſigno conſtituto ad Deum cujuſvis menſis initio ſolemni ritu colendum juxtà illud. „ A Luna ſignum diei feſti. Unde Clemens Alexandrinus Stromate 6. S. Petrum ſic loquentem inducit „ Judęi niſi Luna apparuerit Sabbatum non celebrant primum „ dictum, nec Neomeniam. Moyſes verò Geneſeos capite 1. à veſpera dies numerat „ Factum eſt „ veſpere, & mane dies unus; fa„ ctum eſt veſpere, & mane dies „ ſecundus. Ita ut minime neceſſe ſit ex Talmudicis libris ritum hunc judaicum confirmare, quem & ſacra authoritas probat, & ratio aperta docet, quia cum lunari anno uterentur non illum diem, quo luna nuſquam apparet, ſed illum quo nova luce illuſtrari conſpicitur primum menſis diem, ac neomeniam, ſeu novilunium appellaſſe cenſendi ſunt. Primis Eccleſiæ temporibus tam à Grecis, quam à Latinis Neomeniam deſumptam fuiſſe ab accenſione lunari conſtat. Nam S. Cyrillus in Prologo ad Canonem Paſchalem diem conjunctionis rejicit in menſis lunaris finem „ Trigeſima Lu„ na videri omnino non poteſt, „ quæ ad ultimum finem medio „ ipſo trigeſimo die conſumitur, ſo-

„ dalla ſera, perche dall'apparen„ za della Luna cominciano a con„ tare i giorni del meſe.

Queſt' uſanza credeſi traſfuſa nell'altre nazioni da' Giudei, che menando vita da Paſtori alla campagna havevano la prima apparenza lunare in conto di ſegno da Dio ſtabilito per rendergli ſolenne culto al principio d'ogni meſe ſecondo quel detto „ Dalla Luna ſi ha „ il ſegno del giorno feſtivo. Quindi da Clemente Alleſſandrino nella Stuora 6. viene introdotto S. Pietro a così parlare „ I Giu„ dei ſe non appariſce la Luna „ non celebrano il Sabbato chia„ mato primo, ne il novilunio. Mosè al capo 1. della Geneſi conta i giorni dalla ſera „ Si fece ſera, „ e mattina il primo giorno, ſi fe„ ce ſera, e mattina il ſecondo „ giorno. Onde non fa di meſtieri confermare tal rito giudaico ricorrendo al Talmud, mentre reſta abbaſtanza provato dall' autorità ſacra, e dalla ragione manifeſta. Impercioche eſſendo l'anno ebraico Lunare non è veriſimile, che faceſſero primo giorno del meſe quello, in cui la Luna non ſi vede, ma quello, in cui torna a vederſi illuſtrata di luce novella. Ne' primi tempi del Criſtianeſimo ſi sà eſſerſi tanto da' Greci, quanto da' Latini preſo per novilunio la prima apparenza lunare. S. Cirillo nel Prologo al ſuo Canone Paſquale

„ ſolique conjungitur, eodemque
„ momento renaſcitur, paulatim-
„ que ab eo recedens, & per re-
„ liquam ipſius diei partem uſque
„ ad illam diem, quæ prima dici-
„ tur creſcens poſt ſolis occubi-
„ tum ſic videtur, quemadmo-
„ dum pridie vigeſimanona dilu-
„ culo cernebatur. Qualis ergo
„ eſt cæcitas mentis, vel demen-
„ tia, ut cum videri non poſſit tri-
„ geſima videatur adhuc defi-
„ ciens, & dicatur prima, non-
„ nunquam etiam ſecunda? Vi-
ctorius Aquitanus cauſas diſſidio-
rum commemorans Latinos inter,
& Græcos tam juxtà Græcorum,
quàm juxtà Latinorum ſententiam
menſem auſpicatur à prima Lunæ
nativitate, quæ eſt prima Lunæ
emerſio à radiis Solaribus „ Lati-
„ ni à tertio nonas Martii, uſque
„ in tertium nonas Aprilis diebus
„ vigintinovem obſervandum ma-
„ ximè cenſuerunt, ut quocum-
„ que eorum die Luna fuerit nata
„ efficiat primi menſis exordium:
„ contra Theophilus.... ab octa-
„ vo idus Martii uſque in diem
„ nonas Aprilis... natam perhi-
„ bet Lunam facere primi menſis
„ initium. Venerabilis Beda li-
bro de ratione temporum capite 41.
„ Scriptum eſt (inquit) à Luna
„ ſignum diei feſti, & quomodo
„ prima Lunæ lux à veſpera mun-
„ dum irradiavit, atque omnis
„ dies feſtus in lege à veſpera ini-
tia-

le rigetta la congiunzione nel fine
del meſe lunare „ La trenteſima
„ Luna non può vederſi in conto
„ alcuno, perche giunta all'ulti-
„ mo fine manca alla metà del
„ giorno trenteſimo congiugnen-
„ doſi col Sole, e nello ſteſſo mo-
„ mento rinaſce, ed a poco a po-
„ co da eſſo dilungandoſi nella ri-
„ manente parte di quel giorno,
„ e creſcendo fino al giorno chia-
„ mato primo dopo il tramontare
„ del Sole vedeſi in quell'aſpetto,
„ che nel giorno venteſimonono
„ dimoſtrava inanzi al naſcere del
„ medeſimo Sole. Qual cecità di
„ mente, o ſtoltezza è però il
„ chiamar Luna prima, e tal'ora
„ ſeconda quella, che nel trente-
„ ſimo giorno per eſſere tutt'ora
„ mancante non può vederſi? Vit-
torio Aquitano raccontando l'ori-
gine delle conteſe fra i Latini, e
Greci ſecondo il parere di ambe-
due le Nazioni comincia i meſi
dalla prima naſcita della Luna,
cioè dalla prima emerſione Lunare
da' raggi del Sole „ I Latini da' 5.
„ di Marzo fino a' 3. d'Aprile per
„ 29. giorni ſtimarono doverſi oſ-
„ ſervare in qual giorno la Luna
„ col ſuo naſcere incominci il pri-
„ mo meſe. Al contrario Teofilo
„ dice, che la Luna nata dagli 8.
„ di Marzo fino a' 5. d'Aprile è
„ quella da cui principia il primo
„ meſe. Il Venerabile Beda nel
libro della ragione de' tempi al ca-

I po 41.

„ tiari, in veſperam perfici debere
„ præcipitur, ita nova ætas lunaris
„ congruentius a veſpertina hora,
„ quam aliunde computatur, ean-
„ demque ætatem, quam veſpere
„ inchoat ſequentem uſque ſerva-
„ bit ad veſperam, & ſiquidem eam
„ paulò ante veſperam accendi a
„ Sole contigerit, mox Sole occi-
„ dente primam computari, & eſſe
„ neceſſe eſt, quia illam temporis
„ horam, qua primum terris fulge-
„ re cæpit adiit. Sin autem poſt oc-
„ cubitum ſolis accendatur, non
„ tamen primam priuſquam ve-
„ ſperam viderit, ſed trigeſimam
„ potius oportet eſtimare.

Rurſus cum oppoſitio incidat in lunam quintamdecimam a coniunctione numeratã, & quartamdecimam putatam a primo aſpectu Lunari, antiqui ſcriptores plenilunium, atque oppoſitionem in quartamdecimam lunam rejiciendes innuunt neomeniam deſumendam a prima phaſi. Sed in vetuſtiſ-
„mo S. Hyppoliti Canone legitur
„ Anno primo imperii Alexandri
„ Imperatoris facta eſt quarta de-
„ cima Paſchatis idibus Aprilis
„ Sabbato. Et calculus oſtendit in eandem diem anno Chriſti 222. plenilunium incidiſſe. In canone S. Anatolii habetur „ Decimaquar-
„ ta die menſis primi ad veſperam
„ ſtatuta ſolemnitas quando ſoli e
„ regione deprehenditur Luna ſi-
„ cut etiam oculis probare licet.

In

po 41. „ Sta ſcritto (dice) dalla Lu-
„ na ſi ha il contraſegno del di feſti-
„ vo, e ſiccome la luce primiera
„ della Luna illuſtrò il Mondo di
„ ſera, ed ogni di feſtivo nella leg-
„ ge vien comandato, che dalla ſe-
„ ra s'incominci, e nella ſera ſi fini-
„ ſca; altreſi la nuova età della Lu-
„ na meglio ſi calcola dalla ſera,
„ che da qualunque altro tempo
„ col mantenere la medeſima età
„ dalla ſera in cui comincia fino
„ alla ſeguente. Che ſe accaderà
„ accenderſi la Luna dal Sole al-
„ quanto innanzi il tramontare del
„ Sole, da quella ſera dovrà compu-
„ tarſi, e per neceſſita ſarà Luna
„ prima, perche ſarà gionta a quell'
„ ora, da cui cominciò ad illumi-
„ nare la terra: ma accendendoſi
„ dopo il tramontare del Sole non
„ dovrà ſtimarſi Luna prima inan-
„ zi, che habbia veduta un' altra
„ ſera, anzi più toſto ſarà trenteſi-
„ ma.

In oltre cadendo l'oppoſizione nel decimo quinto giorno della Luna computata dalla congiunzione, e nel decimoquarto ſe ſi conta dalla prima apparenza, gl'antichi Scrittori, che rigettano il plenilunio, e l'oppoſizione nella quarta decima Luna, danno con ciò ad intẽdere di prendere il novilunio dal giorno del primo aſpetto. Nell'antichiſſimo canone di S. Ippolito leggeſi „ L'anno primo dell'impero
„ di Aleſſandro Imperatore cadde

„ la

In Canone S. Cyrilli Patriarchæ Alexandrini „ Ita quartam decimam Lunam vult videri in Cælo Theophilus, ut pleno orbis „ circulo eodem momento oriatur, quo occidit Sol, eademque nocte „ tranſacta Luna occidente Sol „ oriatur. In Canone Victorii Aquitani „ Sin autem plenilunium die Sabbati eſſe contigerit „ & conſequenti Dominico Lunam decimam quintam. In lib. 3. c. 25. Eccleſiaſticæ hiſtoriæ Anglorum a Venerabili Beda conſcriptæ „ Petrus cum Romæ prædicaret „ memor quia Dominus prima „ Sabbati reſurrexit a mortuis, ac „ mundo ſpem reſurrectionis contulit, ita Paſcha faciendum intellexit, ut ſecundum conſuetudinem, ac præcepta lægis quartam „ decimam lunam primi menſis æque ſicut Ioannes Orientem ad „ veſperam ſemper expectaret. Ergo civilis Neomenia a primo lunari aſpectu deſumenda eſt, quod erat probandum.

„ la quartadecima di Paſqua a 13. „ d'Aprile in ſabbato. ed il Calcolo moſtra, che nel giorno ſteſſo vēne l'anno di Criſto 222. il plenilunio. Nel canone di S. Anatolio ſi trova „ Nel decimoquarto giorno „ del primo meſe di ſera è ſtabilita „ la ſolennità quando al Sole trovaſi dirimpetto la Luna come è „ lecito di ſperimentare ancora „ con gl'occhi. Nel canone di S. Cirillo Patriarca d'Aleſſandria ſi dice „ Teofilo vole, che la Luna „ quartadecima talmente in Cielo „ apparisca, che naſca nel medeſimo momento, in cui tramonta il „ Sole, e queſti naſcendo quella „ tramonti paſſata la notte ſteſſa. Nel canone di Vittorio Aquitano ſi ha „ Ma ſe accadeſſe il plenilunio in Sabbato, e nella ſeguente Domenica il quinto decimo „ giorno della Luna. Nel lib. 3. c. 25. dell' Eccleſiaſtica Iſtoria degl' Ingleſi ſcritta dal venerabile Beda ſi narra „ Predicando in Roma „ Pietro ricordevole, che il Signore era reſuſcitato da' morti in Domenica, ed haveva recata al Mondo la ſperanza della riſurrezione inteſe di dover far Paſqua in „ tal guiſa, che al pari di Giovanni ſecondo la conſuetudine, e „ precetti della legge ſempre aſpettaſſe la quartadecima luna del „ primo meſe naſcente di ſera. Dunque il novilunio civile va preſo dal primo aſpetto della Luna.

COROLLARIUM I.

CUM multo tempore poſt uſū anni lunaris civilis excogitati fuerint anni, & menſes lnnares aſtronomici ad eclipſes ſupputandas, quæ in conjunctionibus, atque oppoſitionibus contingunt; Scriptores accurati cęperunt diſtinguere novilunium aſtronomicum a civili, unde a Varrone dies conjunctionis dicitur tempus intermenſtruum, ab aliis interlunium, & Luna ſilens retenta voce novilunii ad primā phaſim ſignificandam. Gręci conjunctionem appellant Synodum & primam phaſim neomeniam ac menſium civilium initia etiam poſt inductum eclipſium calculum a neomenia deſumebant. Unde Geminus phænom. c. 5. „ Quod ſecundum Lunam accurate dies Græci agant argumentum eſt hoc, quod Solis Eclipſes fiant in triacade. Thucidides, Joſeph Hebræus, aliique novilunium civile vocant novilunium ſecundum Lunam, ideſt ſecundum Lunæ aſpectum ſenſibilem, ut ipſum diſtinguant a novilunio aſtronomico, & rationali, quod quamvis in Luna non appareat concipitur incipere ipſo tempore conjunctionis. Hæc eſt explicatio illius phraſis ex Gemino „ Secundum Lunam vero dies agere eſt tale, ut congruant cum Lunæ illuminationibus appellationes dierum. Similiter novi

COROLLARIO I.

MOlto tempo dopo l'uſo dell' anno lunare civile eſſendoſi inventati gl' anni, e meſi lunari aſtronomici per calcolare l'ecliſſi, che ſuccedono nelle congiunzioni, ed oppoſizioni; gli Scrittori diligenti diſtinſero il novilunio aſtronomico dal civile, onde da Varrone il tempo della congiunzione fù detto intermenſtruo da altri chiamato interlunio, e Luna, che tace ritenendo il vocabolo novilunio per denotare la prima apparenza. I Greci chiamarono Sinodo la congiunzione, e neomenia il primo aſpetto lunare, ed ancora dopo l'uſo del calcolo aſtronomico ſeguitarono a principiare i meſi civili dall' apparenza; onde ſcriſſe Gemino al c. 5. de Fenomeni, „ Che i Greci contino accuratamente i giorni ſecondo la Luna ſe ne ha l'indizio dall' Ecliſſi Solari, quali, ſuccedono al fine del meſe. Tucidide, Gioſeffo, ed altri chiamano il novilunio civile novilunio ſecondo la Luna, cioè ſecondo l'aſpetto viſibile della Luna, per così diſtinguerlo dal novilunio aſtronomico, e razionale, che non ſi vede, ma ſolo ſi concepiſce principiare dal tempo medeſimo della congiunzione. Queſta è la ſpiegazione di tale fraſe per Gemino Con-

vilunium Secundum phaſim, & ſecundum viſionem Lunæ non ſignificat actualem Lunæ obſervationem initio ſingulorum menſium a Græcis, vel Hebræis factam, ut quidam arbitrati ſunt; ſed denotat novilunium civile, & ſenſibile prout contraponitur novilunio aſtronomico, ac rationali.

„ Contare i giorni ſecondo la Lu-
„ na vol dire contarli in guiſa, che
„ i nomi de' giorni corriſpondino
„ alle illuminazioni lunari. Per ciò ancora il novilunio ſecondo l'aſpetto, o viſione lunare non richiede l'attuale veduta, ed oſſervazione della luna di meſe in meſe ſolita farſi da' Greci, o dagl'Ebrei, come alcuni penſano; ma ſolamente denota il novilunio civile, e ſenſibile in quanto ſi contrapone al novilunio aſtronomico, e mentale

COROLLARIUM II.

Alexandrini uſi ſunt epactis aſtronomicis in conſtituenda epocha Enneadecaeteridis fortaſſe quia præviderunt fore ut neomeniæ talibus numeris aureis determinatæ degenerarent ex aſtronomicis in civiles uti de facto contigit. At S. Pius V. numeros aureos Alexandrinorum integro quatriduo promovit, quia conſtabat novilunia aſtronomica quatriduo præcedere Epocham Alexandrinam, neque ignorabatur tractu temporis neomenias aſtronomicas à S. Pio V. aſſumptas iterum mutandas in neomenias civiles. Demum Aloyſius Lilius æquationes lunares ita diſpoſuit, ut epactæ aureis numeris ſubrogandæ exhiberent neomenias aſtronomicas, quia hujſmodi neomeniæ erant tunc temporis conformes illis, quas aurei numeri a pro-

COROLLARIO II.

GL' Aleſſandrini ſi ſervirono dell'Epatte aſtronomiche nel calcolare l'Enneadecaeteride forſe perche previddero, che le neomenie da' numeri aurei indicate ſi ſarebbero cangiate di aſtronomiche in civili, come in fatti avvenne. Ma S. Pio V. promoſſe gl'aurei numeri Aleſſandrini di quattro giorni, perche allora era notorio, che i novilunj aſtronomici preveniva-no di quattro giorni i numeri aurei, e ſi ſapeva, che i novilunj aſtronomici coll'andar del tempo ſi ſarebbero cangiati in civili. Finalmente Luigi Lilio diſpoſe i ragguagli dell' epatte in maniera, che l'epatte da ſurrogarſi a' numeri aurei riſpondeſſero a' novilunj indicati da' Calendarj ſecondo l'emendazione di S. Pio V. Ma non per ciò sbagliarono i Matematici Gregoriani nel can-

Digitized by Google

promoti oſtendebant. Non tamen errarunt Mathematici Gregoriani in mutandis æquationibus Lilianis ut epactæ Gregorianæ exhiberent neomenias civiles, multoque minus hac in re deceptus ab ipſis fuit Summus Pontifex, quia ut conſtat ex hactenus dictis neomeniæ Eccleſiaſticæ, ac civiles non a conjunctione, ſed a primo lunari aſpectu ſunt petendæ. Iure itaque Gregorius XIII. approbavit 2. Calendarii Canonem, ubi dicitur „ Quod
„ ſi quando Epactæ per dies Ca-
„ lendarii diſtributæ indicent no-
„ vilunia paulo ſerius, quam res
„ poſtulet mirandum non eſt, cum
„ maturo conſilio ita ſint diſpoſi-
„ tæ. Cum enim nullus Cyclus
„ lunaris ad unguem calculo aſtro-
„ nomico reſpondere poſſit, ſed
„ modo citiùs, modo tardiùs no-
„ vilunia indicet, data eſt diligen-
„ ter opera in diſtribuendo Cyclo
„ hoc triginta epactarum in Ca-
„ lendario, ut potius novilunia
„ ſeriùs aliquando per epactas de-
„ monſtrentur, quàm ut aliquan-
„ do ſedes ſuas antevertant, ne
„ cum Quartadecimanis hæreticis
„ ſacroſanctum Paſcha vel in quar-
„ tadecimâ lunâ, vel ante celebre-
„ tur, adeo ut propter celebratio-
„ nem Paſchæ major ſit habita ra-
„ tio quartædecimæ lunæ, vel ple-
„ nilunii, quàm novilunii. En ulteriorem cauſam, ob quam Eccleſia Catholica aſtronomicis neomeniis

cangiare l'equazioni Liliane acciò l'epatte indicaſſero le neomenie civili in vece dell'aſtronomiche, e molto meno fecero in ciò sbagliare il Sommo Pontefice, poiche dal già detto i novilunj eccleſiaſtici, e civili non vanno preſi dalla congiunzione, ma dalla prima apparenza lunare. Onde con ragione Gregorio XIII. approvò il 2. Canone del Calendario, dove ſi dice
„ Che ſe tal'ora l'epatte diſtribui-
„ te pel Calendario danno il novi-
„ lunio alquanto più tardi del bi-
„ ſogno non è coſa da farne le ma-
„ raviglie eſſendo ſtate così diſpo-
„ ve con maturità di conſiglio.
„ Poiche non trovandoſi alcun
„ Ciclo Lunare, che poſſa con-
„ frontare a capello col calcolo
„ aſtronomico, ma dovendo dare
„ i novilunj ora più preſto ora più
„ tardi, ſi è fatta diligenza nel di-
„ ſtribuire queſto Ciclo di trenta
„ epatte di ottenere i novilunj più
„ toſto qualche volta ritardati,
„ che affrettati, per non celebrare
„ la Sacroſanta Paſqua co' Quar-
„ tadecimani eretici, o nel deci-
„ moquarto giorno della Luna, o
„ inanzi; onde per riguardo alla
„ Paſqua ſi è havuta in maggiore
„ conſiderazione la Luna quarta-
„ decima, o il plenilunio, che il
„ novilunio". Ecco la cagione ulteriore, per cui la Chieſa Cattolica ed anticamente hà preferito, e tutt'ora preferiſce i novilunj civili agl'aſtronomici.

PRO-

Digitized by Google

niis antiquitùs prætulit, atque etiam num præfert neomenias civiles.

PROPOSITIO XX.

Æquationes Caſſinianas explicare.

DIviſis 400. per 19. ſupereſt 1. ergo poſt quadringentos quoſque annos aureus numerus mutatur in ſequentem. Sed ab uno numero aureo ad ſequentem neomeniæ regulariter anticipant diebus 11., & quaternis ſæculis Iulianis die inſuper 1. Ergo poſt 400. quoſque annos Julianos neomeniæ anticipant diebus 12., à quibus ſi abjiciantur dies 3. omiſſi ad Iulianos annos mutandos in Gregorianos, conſequens eſt, ut poſt quadringentos quoſque annos Gregorianos neomeniæ anticipent diebus 9. Hac de cauſa Ioannes Dominicus Caſſini cum Epacta anni 1600. fuerit XV. eidem addendo IX obtinuit epactam XXIV. pro anno 2000., cui addendo IX. rejectis XXIX. conſecutus eſt epactam IV. pro anno 2400., & ſic ſemper addendo IX., ac rejiciendo XXIX. quoties ex tali additione reſultat epacta major XXIX. obtinuit epactas centeſimorum biſſextilium, agnovitque vigeſima nona operatione reſultare epactam VI. cui addendo IX. reſtituitur prima epacta XV. Cumque ex multiplicatione annorum 400. per 29. reſultent anni

PROPOSIZIONE XX.

Spiegare i ragguagli del Caſſini.

DIvidendo 400. per 19. l'avanzo è 1., onde ogni 400. anni l'aureo numero cangiaſi nel ſeguente: ma da un' aureo numero al ſeguente le lune nuove regolarmente anticipano di 11. giorni, ed in quattro ſecoli Giuliani anticipano d'un'altro giorno. Dunque dopo 400. anni Giuliani le nuove lune anticipano giorni 12., cioè rigettati giorni 3., che ſi laſciano per cangiare gl'anni Giuliani in Gregoriani; dopo 400. anni Gregoriani anticipano i novilunj di 9. giorni. Quindi Gian Domenico Caſſini aggiugnendo IX. all'epatta del 1600. che fu XV. ottenne l'epatta XXIV. per l'anno 2000., ed a queſta aggiugnendo IX. con rigettare XXIX. conſegui l'epatta IV. per l'anno 2400., e tirando inanzi il conto da un periodo Gregoriano all'altro coll' aggiugnere ſempre IX., e col rigettare XXIX. qual'ora riſulta un' epatta maggiore di XXIX. ſi accorſe, che dopo ventinove periodi Gregoriani d'anni 400. riſulta l'epatta VI. alla quale aggiunti IX. ritorna la prima epatta XV., e perche moltiplicando 400. per 29. il prodotto è 11600., di queſto numero di an-

ni 1600., ex illis conſtituit periodum, quam à Ludovico Magno Galliarum Rege Ludoviſianam vocavit.

Rurſus diviſis 100. per 19. ſuperſunt 5. ergo poſt centum quosque annos aureus numerus mutatur in quintum ſequentem. Sed ab uno numero aureo ad quintum ſequentem neomeniæ regulariter anticipant diebus quinques 11., ſive rejecta una lunatione tricenaria anticipant diebus 25.,& Calendarium demonſtrat perinde eſſe ſive aſſumatur epacta aliam præcedens diebus 25., ſive conſequens diebus 5. Ergo ab uno centeſimo ad alium neomeniæ regulariter poſticipant diebus 5., vel quod eodem redit anticipant diebus 25. Idcirco Caſſinus ex datis epactis centeſimorum biſſextilium deduxit epactas centeſimorum communium ſubtractis V. ab epacta centeſimi præcedentis, vel ſi id fieri nequeat additis XXV. epactę centeſimi pręcedentis. Exempli gratia ſubtractis V. ab anni 1600. epacta XV. erit X. epacta Caſſiniana anni 1800., à qua ſubtractis V. cum nihil ſuperſit erit * epacta Caſſiniana anni 1900. Similiter quoniam anni 2000. centeſimi biſſextilis epacta erit XXIV. ſubtractis V. en anni 2100. epactam regularem XIX., à qua ſubtractis V. en anni 2200. epactam regularem XIV. à qua ſubtractis V. en anni 2300. epactam regularem IX., atque expli-

anni formò il periodo, che dedicò a Luigi il grande Rè di Francia, e chiamò periodo Lodoviſiano.

Di nuovo partendo 100. per 19. avanzano 5., onde dopo 100. anni le lune novelle anticipano regolarmente di giorni 11. moltiplicati per 5., cioè rigettando una lunazione di giorni 30., ogni 100. anni i novilunj anticipano regolarmente di giorni 25., e perche dimoſtra il Calendario, che torna il medeſimo in ordine a trovare i novilunj col Ciclo dell'epatte o ſi prenda la precedente di giorni 25., o la conſeguente di giorni 5. una data epatta; per ciò da un centeſimo all'altro le neomenie poſticipano regolarmente di giorni 5., ovvero anticipano di giorni 25. Quindi il Caſſini dalle trovate epatte de' centeſimi biſſeſtili deduſſe l'epatte de' centeſimi comuni ſottratti V. dal epatta del centeſimo precedente, o quando ciò non poſſa farſi, aggiunti XXV. all'epatta del centeſimo precedente. Per eſempio l'epatta del 1600. eſſendo ſtata XV. ſottraendo V., l'epatta Caſſiniana del 1700. ſarà X., e di nuovo da X. ſottraendo V. l'epatta Caſſiniana del 1800. ſarà V., e finalmente da V. ſottraendo V. l'epatta Caſſiniana del 1900. ſarà *. Parimenti l'epatta del 2000. centeſimo biſſeſtile eſſendo XXIV., ſottraendo V. l'epatta regolare del 2100. ſarà XIX., da cui ſottratti V., l'epatta rego-

plicatam regulam conſtanter obſer. vando innoteſcunt epactæ omnium centeſimorum in periodo Ludoviſiana annorum 11600. Gregorianorum, quibus evolutis periodus reſtituitur.

Demum datis epactis centeſimorum ſi numerus aureus propoſito centeſimo currens collocetur infra epactam hac methodo inventam, conſtructio exhibet Cyclum, quem Caſſinus cenſuit uſurpandum ab uno centeſimo ad alium, ut feſta mobilia inveniantur. Ergo explicatæ ſunt æquationes Caſſinianæ Q. E. F.

regolare del 2200. ſarà XIV., al cui ſottratti V., l'epatta regolare del 2300. ſarà IX., ed oſſervando coſtantemente la ſteſſa regola trovanſi l'epatte di tutti i centeſimi del periodo Lodoviſiano d'anni 11600 Gregoriani, quale paſſato ſi torna da capo.

Finalmente date l'epatte degl' anni centeſimi tanto biſſeſtili, quanto comuni ſe ſi collocherà l'aureo numero corrente nel centeſimo propoſto ſotto all'epatta trovata con queſto metodo, la Coſtruzzione manifeſta il Ciclo, che il Caſſini ſtimò doverſi adoprare da un centeſimo all'altro per trovare le feſte mobili. Dunque ſi ſono ſpiegati i ragguagli del Caſſini, il che era da fare.

COROLLARIVM.

SI 116. epactæ ſæculares Caſſinianæ conferantur cum 116. epactis ſæcularibus Gregorianis invenientur aliquando convenire, aliquando diſcrepare unius diei, vel bidui differentia ita, ut in primo, & ultimo centeſimorum biſſextilium conveniant, & quia Caſſinus ſuam methodum æquandi Cyclum Lunarem conformiorem neomeniis aſtronomicis currenti ſæculo oſtendebat; à S. Pontifice Clemente XI. poſtulandam curavit ſuarum æquationum approbationem. Sed Pontifex nihil cenſuit immutan-

COROLLARIO.

PAragonando le 116. epatte ſecolari del Caſſini con altrettante corriſpondenti epatte Gregoriane ſi troverà, che tal'ora convengono, tal'ora diſcordano colla differenza di uno, o due giorni in guiſa, che ſi accordano nel primo, ed ultimo centeſimo biſſeſtile. Perche il Caſſini ſtimò i ſuoi ragguagli più conformi a'novilunj aſtronomici del corrente ſecolo fece chiedere l'approvazione di eſſi al Sommo Pontefice Clemente XI. Ma il Papa giudicò di non fare novità ſeguendo il parere di S. Agoſtino nel-

la

mudum ſecutus S. Auguſtini ſententiam epiſt. ad Ianuarium olim 118.nunc 54.c.5.n.6. „ Si quid horum tota per orbem frequentat „ Eccleſia .... quin ita faciendum „ ſit diſputare inſolentiſſimæ inſaniæ eſt .... Ipſa quippe mutatio „ conſuetudinis etiam quę adjuvat „ utilitate novitate perturbat. Cęterùm cum æquationes Caſſinianæ Paſchata plerumque exhibeant conformia exhibitis ab æquationibus Gregorianis, inde apertè conſtat & nullam eſſe neceſſitatem mutandi æquationes Gregorianas in Caſſinianas, & æquationes Gregorianas rectè, ſapienterque fuiſſe inſtitutas. Quod ſi quando Eccleſia expedire judicaret æquationibus Gregorianis Caſſinianas ſubrogare, id præſtare poſſet nulla facta Calendarii mutatione, cujus propterea perfectio patet.

la lettera a Gennaro, che una volta era la 118. ed ora è la 54. c. 5. n. 6. „ Se alcuna di queſte coſe viene „ uſata da tutta la Chieſa Cattolica .... è ſtoltezza inſolentiſſima „ il muover queſtioni per provare, che non va fatta ... Poiche „ la ſteſſa mutazione della conſuetudine tutto che giovi per l'utilità diſturba per la novità. Del reſto trovandoſi il più delle volte la medeſima Paſqua coll'equazioni Caſſiniane, e colle Gregoriane, quindi raccoglieſi evidentemente, e non eſſervi neceſſità alcuna di cangiare l'equazioni Gregoriane in Caſſiniane, ed eſſere ſtate a dovere, e con ſaviezza intavolate l'equazioni Gregoriane. Ma quando mai veniſſe un tempo, nel quale la Chieſa giudicaſſe a propoſito di ſoſtituire i ragguagli del Caſſini a quelli de' Matematici Gregoriani, potrebbe ella ciò conſeguire ſenza fare cangiamento alcuno nel Calendario, di cui ſi da quindi a vedere la perfezzione.

F I N I S.